T-Com

Comfort Open

Installationsanleitung

Inhalt

1 Grundlegendes 7

1.1 Einleitung 7
1.2 Verpackungsinhalt 9
1.3 Wichtige Informationen 10
1.3.1 Sicherheitshinweise 10
1.3.2 Weitere Hinweise 11
1.4 Auszeichnungen und Symbole. 13
1.4.1 Textauszeichnungen 13
1.4.2 Warnzeichen 13
1.4.3 Standard-Schaltflächen im USB-Assistenten & Web-Based Management (WBM) 13

2 Installation 14

2.1 Bedeutung der Anschlüsse 14
2.2 Hard- und Software-Voraussetzungen 15
2.2.1 Allgemeine Voraussetzungen 15
2.2.2 Voraussetzungen zur Nutzung von „Voice over IP“ 15
2.2.3 Voraussetzungen für den Admin-PC 15
2.3 Montage der Hardware 17
2.3.1 Tischbetrieb 17
2.3.2 Wandmontage 18
2.3.3 Einbau in einen 19”-Schrank 21

3 Inbetriebnahme 23

3.1 Einrichtung ohne Netz („Standalone“) 23
3.1.1 Konfiguration mit dem USB-Assistent 24
3.1.2 Konfiguration mit dem Assistenten „Erstinstallation“ 28

3.2 Netzwerkkonfigurationen 51
3.2.1 Integration in bestehendes Kunden-LAN mit DHCP-Server 51
3.2.2 Integration in bestehendes Kunden-LAN mit festen IP-Adressen 54
3.3 Datensicherung 57
3.3.1 Sichern der Daten auf PC 57
3.3.2 Zurückladen zum System 58
3.4 Anschließen von Geräten 59
3.4.1 Anschluss ans PSTN/ISDN-Netz 59
3.4.2 Anschluss an das DSL-Modem 60
3.4.3 Anschluss der IP-Telefone 61
3.4.4 Anschluss von Client-PCs mit CTI-Software 62
3.4.5 Anschluss von ISDN-Endgeräten 63
3.4.6 Anschluss von analogen Geräten 64
3.4.7 Anschluss von E-Mail-Server/Web-Server 65
3.5 Weitere Konfigurationsmöglichkeiten 66
3.5.1 Starten des WBM am Admin-PC 68
3.5.2 Assistentengruppe „Neue Komponenten“ 69
3.5.3 Assistentengruppe „Merkmal ändern“ 86
3.5.4 Assistent „Remote Zugang“ 138
3.5.5 Assistent „Software Update“ 141
3.5.6 Assistentengruppe „Status“ 142

4 Anhang 149

4.1 Nutzen wichtiger Funktionen 149
4.1.1 Voicemail-Box einrichten 149
4.1.2 Gesprächsdatenmanager nutzen 150
4.2 Anschaltung und Signalisierung 151
4.2.1 Belegung der LAN-/WAN-/DMZ-Anschlüsse 151
4.2.2 Signalisierung an den LAN-/WAN-/DMZ-Anschlüssen 151
4.2.3 Belegung der S0-Anschlüsse 152
4.2.4 Belegung des T1-Anschlusses 152
4.2.5 Belegung der a/b-Anschlüsse 152
4.2.6 Anschaltung von ISDN-Endgeräten an S0-Anschlüssen 153

4.3 Rufnummernplan 154
4.4 DHCP bei Netzwerk-Komponenten 155
4.4.1 DHCP am PC einrichten 155
4.4.2 DHCP am IP-Telefon einrichten 163
4.5 Auf Sicherheitsmeldung reagieren 165
4.6 Abkürzungen und Fachbegriffe 166
4.7 Wichtige Hinweise 170
4.7.1 Störungen und Selbsthilfe bei der Fehlersuche 170
4.7.2 Produktberatung und Konfigurationshilfe 170
4.7.3 GEMA - Wartemelodien 170
4.7.4 Reinigen – wenn's nötig wird 171
4.7.5 Gewährleistung 171
4.7.6 CE-Zeichen 171
4.7.7 Rücknahme von alten Geräten 172

1 Grundlegendes

1.1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für das Kommunikationssystem Comfort Open der Deutschen Telekom AG, T-Com entschieden haben.

Dieses Dokument ist eine Kurzanleitung zur Montage und Inbetriebnahme von Comfort Open. Informationen zum gesamten Leistungsumfang erhalten Sie in der Online-Hilfe zum Web Based Management.

Comfort Open ist ein reines IP-Kommunikationssystem, das die Vorteile und die Flexibilität der IP-Technologie nutzt. Hoher Sprachkomfort und Zuverlässigkeit wie bei der traditionellen Telefonie wird weiterhin gewährleistet.

Comfort Open ist ein auf Linux basierendes IP-System mit ISDN- und DSL-Anbindung ans öffentliche Netz. Als Teilnehmer werden IP VoIP-User angeschlossen, die den vollen Leistungsumfang der Comfort Open unterstützen. Zum Schutz gegen unerlaubten Zugriff wird eine Firewall-Funktionalität mit DMZ-Unterstützung geboten (Abschnitt 2.1, “Bedeutung der Anschlüsse”).

Comfort Open unterstützt bis zu 24 IP VoIP-User und integrierte Voicemail-Boxen. Zusätzlich können an Comfort Open noch zwei analoge Teilnehmer (z. B. analoges Fax) angeschlossen werden. Comfort Open bietet einen Zugang zum PSTN/ISDN-Netz über 4 S_0-Anschlüsse mit bis zu 8 ISDN-B-Kanälen und mehrere LAN-Anschlüsse für die IP VoIP-User, wie z. B. Comfort Open P 100 IP, Comfort Open P 300 IP oder PCs mit Comfort Open P 300 PC. Die S_0-Anschlüsse können auch als ISDN-Teilnehmeranschlüsse konfiguriert werden.

Zudem bietet Comfort Open einen WAN-Anschluss (z. B. für einen schnellen Internetzugang über DSL-Technik) und einen DMZ-Anschluss. Somit kann Comfort Open als kleines selbstständiges IP-Kommunikationssystem eingesetzt werden. Über Cornet IP und VPN-Anbindung von Remote-Arbeitsplätzen sind Standortvernetzungen mit anderen Comfort Open-Systemen möglich.

Comfort Open ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen.

Einige Highlights von Comfort Open:

- Zuverlässigste Sprachkommunikation bei einfachster Bedienung.
- Voller CTI-Leistungsumfang
- Integrierte Voicemail-Box und Music-on-hold mit individuellen Ansagen
- Integrierter 4 Port-LAN-Switch
- Integrierter DHCP-Server
- Integrierte DSL-Router-Funktion
- Integrierte Firewall
- Unterstützung von Comfort Open P 100 IP, Comfort Open P 300 IP und Comfort Open P 300 PC
- Anschlussmöglichkeit von Comfort Open WB 500 WLAN Access Points
- Web Based Management (WBM) für die Administration

In Comfort Open sind folgende Funktionen integriert:

- Gateway
- Gatekeeper
- Registrar
- SIP-Server (BacktoBack User Agent)

Gateways werden benötigt, um die Kommunikation zwischen IP-gestützten Netzen (LAN, Intranet, Internet) und leitungsvermittelten Netzen (ISDN, PSTN) zu ermöglichen.

Ein Gatekeeper hat unter anderem folgende Aufgaben:

- Registrierung der IP-Workpoints (H323):
  - System Clients, wie Comfort Open P 300 PC, Comfort Open P 100 IP, Comfort Open P 300 IP, Comfort Open W 500
  - H.323 Clients
  - Aufbau einer Verbindung
  - Zugangskontrolle

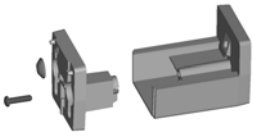
Ein SIP-Server übernimmt die Aufgabe des Verbindungssteuerung und der Zugangskontrolle.

1.2 Verpackungsinhalt

Die Verpackung von Comfort Open enthält:

Comfort Open Basiseinheit

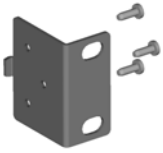
Satz Füße für Tischbetrieb/Wandmontage



(4x)

Netzanschlusskabel

Satz Befestigungsmaterial für 19"-Einbau



(2x)

ISDN-Anschlusskabel

CD-ROMs

Bedienungsanleitung, Tools und Treiber

Comfort Open P 300 PC (CTI-Client)

Ethernet LAN-Kabel

Diese Anleitung

1.3 Wichtige Informationen

Dieses Dokument richtet sich an den technisch versierten Kunden, der das Comfort Open IP-System in seiner Standardausprägung schnell und effizient in Betrieb nehmen möchte. Grundkenntnisse in TCP/IP-Netzwerktechnologie sind nützlich.

Die nachfolgend aufgeführten Punkte müssen **vor** Montage und Inbetriebnahme eines Comfort Open IP-Systems abgearbeitet bzw. geklärt werden.

1.3.1 Sicherheitshinweise

- Öffnen Sie nie das Gehäuse!
  Das Berühren der Stromkreise im Inneren des Gerätes führt zu einer Gefahr!
- Die Inbetriebnahme darf nur über eine Steckdose mit angeschlossenem Schutzkontakt erfolgen. Weist das Netzkabel Beschädigungen auf, wechseln Sie dieses sofort aus.
- Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör oder systemspezifisch zugelassene Komponenten. Bei Nichtbeachtung können Beschädigungen am System auftreten oder Sicherheits- und EMV-Bestimmungen verletzt werden.
- Prüfen Sie vor Beginn jeder Arbeit, ob die entsprechenden Schaltkreise noch Strom führen. Halten Sie es nie für selbstverständlich, dass mit Ausschalten einer Sicherung oder eines Hauptschalters alle Stromkreise auch zuverlässig unterbrochen sind.
- Verlegen Sie Leitungen nur so, dass sie keine Unfallquelle (Stolpergefahr) bilden und nicht beschädigt werden. Schließen Sie alle Leitungen nur an den vorgegebenen Anschlusspunkten an. Während eines Gewitters sollten Sie Telefonleitungen weder anschließen noch entfernen.

1.3.2 Weitere Hinweise

Thema	Beschreibung
Open Source Software Copyright	Die Software zum Comfort Open IP-System enthält u.a. auch Open Source Software, die von Drittanbietern entwickelt wurde und mit entsprechenden Copyrights geschützt ist. Genauere Informationen dazu finden Sie unter **/software/LicenseInformation.txt** und **/software/FreeSoftware/sources** auf der beigelegten CD/DVD.
Vollständigkeit/Unversehrtheit	Prüfen Sie die Einheiten auf Unversehrtheit.
Bedingungen am Aufstellungsort	Der Aufstellungsort muss alle nachstehend aufgeführten Bedingungen hinsichtlich Umgebungseinflüssen erfüllen: ■ Belüften Sie das Systems ausreichend, in dem Sie rechts und links vom Gehäuse ein Mindestabstand von 10 cm freihalten. ■ Setzen Sie das System keiner direkten Wärmeeinwirkung aus (zum Beispiel Sonneneinstrahlung, Heizkörper etc.). Das System ist für eine Raumtemperatur von + 5 °C bis + 40 °C und für eine relative Luftfeuchte von 5 % bis 80 % ausgelegt. ■ Setzen Sie das System keiner übermäßigen Staubeinwirkung aus. ■ Vermeiden Sie chemikalische Einflüsse wie aggressive Reinigungsmittel.
Lizenzierung	Comfort Open ist mit einer Basislizenz für das IP-System und fünf IP User Lizenzen für die IP VoIP-User vorlizenziert. Für die Lizenzierung weiterer Lizenz-Pakete (z.B. fünf zusätzliche IP User Lizenzen) erhalten Sie einen Lizenz Autorisierungs Code (LAC), der über das Web Based Management (WBM) der Comfort Open aktiviert wird. Für die Lizenzierung benötigen Sie einen funktionierenden PSTN/ISDN-Zugang.

Thema	Beschreibung
Standard-Einstellungen bei Einrichtung von DSL-Telefonie	Bei der Ersteinrichtung von Comfort Open mit DSL-Telefonie werden alle Gespräche über das Internet geroutet, mit Ausnahme der im Abschnitt 3.5.3.13 beschriebenen Sonderrufnummern. Steht kein freier Gesprächskanal für die DSL-Telefonie zur Verfügung, wird die Verbindung vom Comfort Open IP-System automatisch über ISDN hergestellt. Änderungen dieser Voreinstellungen sind im Expertenmodus möglich (siehe Online-Hilfe zum WBM). Bitte beachten Sie, dass aufgrund dieser Standard-Einstellungen auch bei einem „DSL-Flat“-Tarif weitere Kosten entstehen können.
Anforderungen an ein bereits vorhandenes LAN	Erfüllt das LAN die Anforderungen für Voice over IP (Abschnitt 2.2.2)? Wurde eine Netzwerkanalyse durchgeführt? Gibt es eine Liste der bereits belegten und der noch zu belegenden IP-Adressen? Sind die IP-Adressen der IP-Clients festgelegt und sind ihnen Rufnummern zugeordnet?
Zugriff auf Online-Hilfe	Falls der Zugriff unter Windows XP SP2 oder Windows Server 2003 mittels File-Protokoll geschehen soll, sind Besonderheiten zu beachten, Abschnitt 3.5.3.15.

1.4 Auszeichnungen und Symbole

1.4.1 Textauszeichnungen

... Schaltfläche **OK** ...	**Schaltflächen** und **Menüs** sind **fett** gekennzeichnet. Texte im Fließtext, die **besonders wichtig** oder **zu beachten** sind, sind ebenfalls **fett** gekennzeichnet.
<Platzhalter>	Einträge oder Ausgaben, die je nach Situation unterschiedlich sein können, stehen zwischen spitzen Klammern.

1.4.2 Warnzeichen

Tipp

Dieses Zeichen weist Sie auf nützliche Hinweise und zusätzliche Informationen hin.

!

Das Ausrufezeichen markiert wichtige Informationen und Hinweise, die Sie auf jeden Fall befolgen müssen, um Fehlfunktionen zu vermeiden.

1.4.3 Standard-Schaltflächen im USB-Assistenten & Web-Based Management (WBM)

Schaltflächen sind abhängig vom jeweiligen Kontext verfügbar. Nicht verfügbare Schaltflächen werden ausgegraut dargestellt.

Hilfe	Öffnet die Kontext-Hilfe zur jeweiligen Oberfläche.
Abbrechen	Die Eingaben werden verworfen und der zugehörige Assistent beendet.
Zurück	Geht zum vorherigen Schritt des Assistenten zurück.
OK & Weiter	Übernimmt die Änderungen und geht zum nächsten Schritt des Assistenten.

Eine Checkbox ist ein Schalter, den Sie durch Anklicken aktivieren bzw. deaktivieren können.

2 Installation

2.1 Bedeutung der Anschlüsse

Die Installation der Verkabelung wird im Abschnitt 3.4, “Anschließen von Geräten” beschrieben.

- **4x S0** (insg. 8 ISDN-B-Kanäle)
  Diese vier S_0-Anschlüsse (Ports) geben Ihnen Zugang mit bis zu 8 ISDN-B-Kanälen zum PSTN/ISDN-Netz. Die S_0-Anschlüsse können auch als ISDN-Teilnehmeranschlüsse konfiguriert werden.
- **2x a/b**
  An diesen beiden Anschlüssen können Sie zwei analoge Geräte betreiben (z. B. Fax Gruppe 3 oder ein analoges Telefon).
- **4x LAN**
  An den vier LAN-Anschlüssen können bis zu **24** IP VoIP-User betrieben werden. Benutzen Sie zur Verteilung einen oder mehrere Switches.
  Es können z. B. IP-Telefone wie Comfort Open P 100 IP oder Comfort Open P 300 IP und PCs mit Comfort Open P 300 PC angeschlossen werden.
- **1x WAN**
  Der WAN-Anschluss ist für einen Service-Provider (z. B. für DSL) vorgesehen.
- **1x DMZ**
  An dem DMZ-Anschluss können Sie E-Mail-Server oder Web-Server anschließen, die in einer demilitarisierten Zone (DMZ) öffentlich zugängliche Dienste für Teilnehmer im LAN anbieten.
- **1x USB**
  Der USB-Anschluss ist für die Erstinstallation und für Service-Zwecke vorgesehen.

2.2 Hard- und Software-Voraussetzungen

2.2.1 Allgemeine Voraussetzungen

- Zur Nutzung von externen ISDN-Gesprächen einen ISDN-Mehrgeräte- oder Anlagenanschluss (Anschluss an einem NTBA).
- Zur Nutzung von externen DSL-Gesprächen einen DSL-Internetanschluss mit Dauerverbindung (Anschluss an einem DSL-Modem und ggf. Splitter). Ohne Dauerverbindung sind nur abgehende DSL-Gespräche möglich.

2.2.2 Voraussetzungen zur Nutzung von „Voice over IP“

- Switch als Netzwerkverteiler (keinen Hub verwenden).
- Unterstützung von 100 MBit/s Voll Duplex.
- Unterstützung von „Quality of Service“, um bei hoher Netzauslastung eine gute Sprachqualität zu gewährleisten.

2.2.3 Voraussetzungen für den Admin-PC

Der Admin-PC ist der Rechner, mit dem Sie die Erstinbetriebnahme und die spätere Administration von Comfort Open durchführen.

- USB-Anschluss. Zur erstmaligen Einrichtung von IP-Parametern ist der Zugriff von einem PC auf das Comfort Open IP-System per USB-Verbindung erforderlich.
- Passende Netzwerk-Konfiguration. Der netzwerkfähige Admin-PC muss sich im gleichen LAN-Segment wie das Comfort Open IP-System befinden. Nähere Informationen zu den Netzwerk-Einstellungen wie z. B. DHCP-Aktivierung finden Sie passend zum jeweiligen Szenario weiter hinten im Dokument.
- Eines der nachfolgenden Betriebssysteme: Windows 2000, Windows XP, Windows 2000 Server oder Windows Server 2003. Besonderheiten bei Windows 2000 Server/Windows Server 2003 siehe Abschnitt 4.5, “Auf Sicherheitsmeldung reagieren”.
- Java Runtime Environment 1.4.2. Falls Sie kein oder ein älteres Java Runtime Environment verwenden, werden Sie während der Erstkonfiguration aufgefordert, die benötigte Version von der mitgelieferten CD/DVD zu installieren.

- Microsoft Internet-Explorer V5.5 (oder höher). Die Option „AktiveX-Steuerelemente und Plugins" bei den Sicherheitseinstellungen des Browsers muss aktiviert sein. Falls Sie eine ältere Version des Internet Explorers verwenden, installieren Sie bitte eine aktuelle Version, bevor Sie mit der Erstkonfiguration über USB beginnen.

2.3 Montage der Hardware

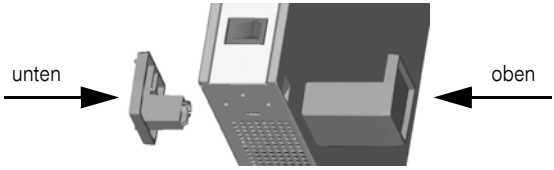
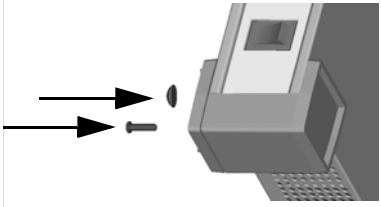
Packen Sie die Komponenten aus und prüfen Sie die zum Lieferumfang gehörenden Komponenten anhand des Lieferscheins auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

Für die Montage einer Comfort Open haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Tischbetrieb, siehe unten.
- Wandmontage, siehe Abschnitt 2.3.2, “Wandmontage”.
- Einbau in einen 19”-Schrank, Abschnitt 2.3.3, “Einbau in einen 19”-Schrank”.

2.3.1 Tischbetrieb

Für die freie Aufstellung sind die zum Lieferumfang des Systems gehörenden vier Gehäusefüße zu montieren.

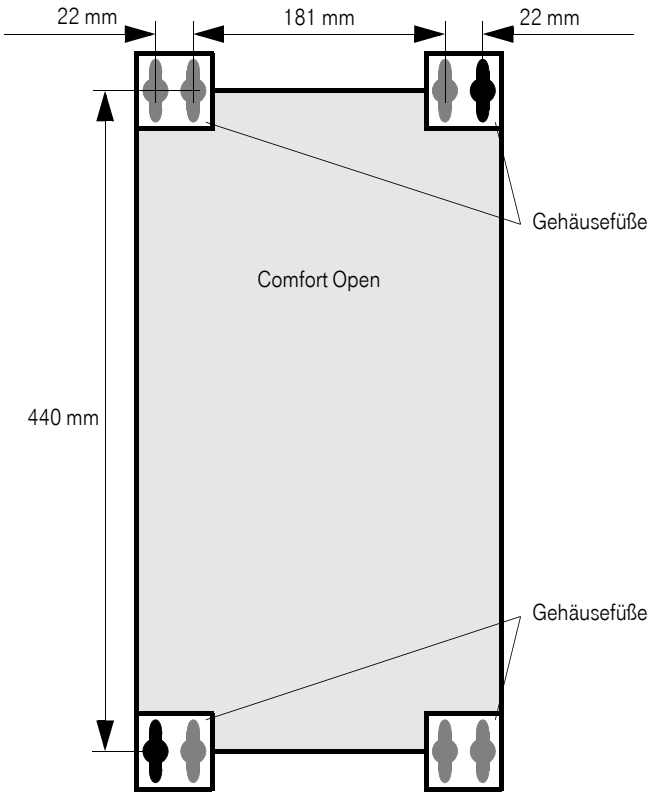
	Ablauf
1.	Stecken Sie dazu das größere Teil eines Gehäusefußes von oben und den kleineren Teil von unten auf eine Gehäuseecke. 
2.	Fixieren Sie beide Teile durch eine der mitgelieferten vier Schrauben und kleben Sie einen Gummifuß auf. 
3.	Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für die restlichen drei Gehäusefüße.
4.	Schließen Sie das Netzkabel an.

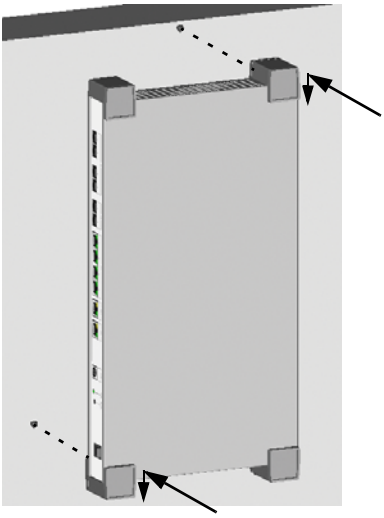
2.3.2 Wandmontage

Für die Wandmontage werden zwei Schrauben (Mindestdurchmesser = 3,5 mm) und zwei dazu passende Wanddübel benötigt. Die Wandbefestigung des Systems erfolgt über die Gehäusefüße.

Prüfen Sie bei der Festlegung des Installationsortes die Wand auf Strom-, Gas- und Wasserleitungen z. B. mit Installationsplänen und einem Metall-Detektor. Das Beschädigen von Strom-, Gas- und Wasserleitungen kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

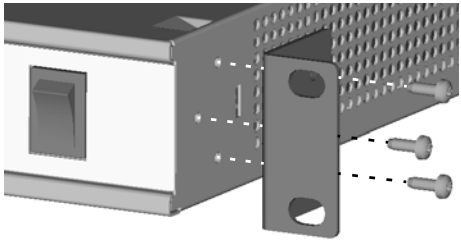
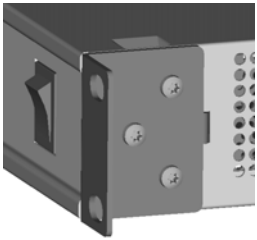
	Ablauf
1.	Bevor Sie mit der Wandmontage beginnen, montieren Sie die vier Gehäusefüße anhand der Beschreibung unter „Tischbetrieb“ siehe Abschnitt 2.3.1, “Tischbetrieb”. Achtung: Aus Brandschutz- und Belüftungsgründen darf das System ausschließlich hochkant montiert werden. Jede andere Montageausrichtung ist verboten!

	Ablauf
2.	Markieren Sie die Position der Bohrlöcher anhand der Angaben in nachstehender Skizze. Hinweis: Um eine sichere Befestigung zu erzielen, sind die beiden Bohrlöcher diagonal zu positionieren. Zum Beispiel wie in der Zeichnung dargestellt durch "✤". 
3.	Bohren Sie die Löcher und setzen Sie die Dübel.

	Ablauf
4.	Drehen Sie die Schrauben mit 5 mm Überstand ein und hängen Sie das System an den beiden Schrauben ein. 
5.	Schließen Sie das Netzkabel an.

2.3.3 Einbau in einen 19”-Schrank

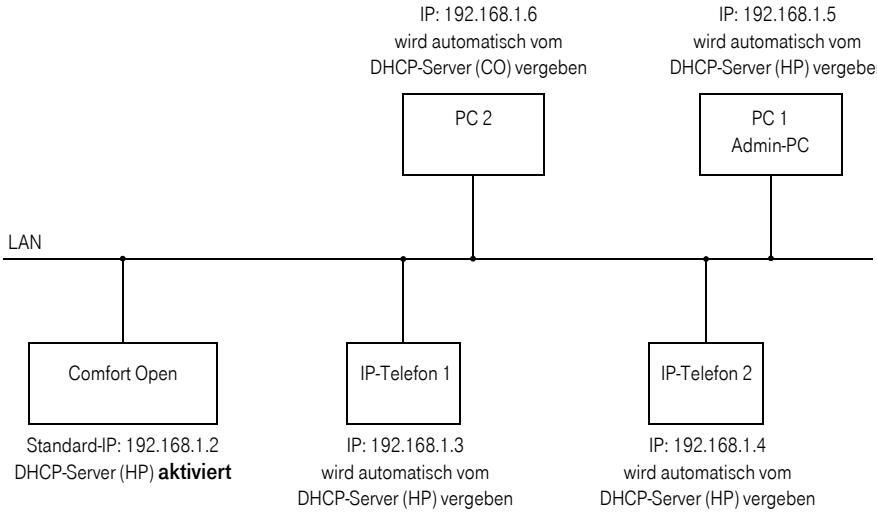
Für den Einbau in einen 19’’-Schrank sind die zum Lieferumfang des Systems gehörenden beiden Haltewinkel zu montieren.

	Ablauf
1.	Befestigen Sie die beiden Haltewinkel mit jeweils drei der mitgelieferten Schrauben.  
2.	Schieben Sie das System in den 19”-Schrank.
3.	Befestigen Sie das System an beiden Seiten mit jeweils zwei Schrauben am 19”-Rahmen. Für die Befestigung des Systems am 19’’-Schrank sind schrankspezifische Schrauben erforderlich, die vom Schranklieferanten bereitzustellen sind.
4.	Schließen Sie das Netzkabel an.

3 Inbetriebnahme

3.1 Einrichtung ohne Netz („Standalone“)

Das nachfolgende Schaubild soll beispielhaft verdeutlichen, welche IP-Adressen im LAN verwendet werden, wenn der DHCP-Server in der Comfort Open (HP) aktiv ist.



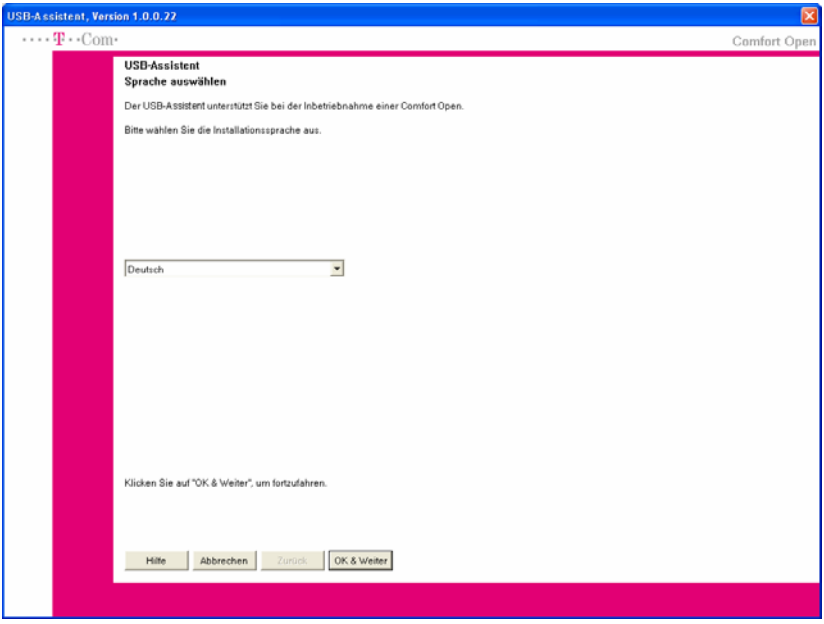
Die Inbetriebnahme in Stichworten:

- USB-Assistent zur Konfiguration der LAN-Verbindung,
  siehe Abschnitt 3.1.1, “Konfiguration mit dem USB-Assistent”.
- Assistent „Erstinstallation“ (Teil des Web Based Management),
  siehe Abschnitt 3.1.2, “Konfiguration mit dem Assistenten „Erstinstallation“”.

3.1.1 Konfiguration mit dem USB-Assistent

Mit dem USB-Assistent wird mittels USB-Kabel Ihre Comfort Open auf den erstmaligen LAN-Betrieb vorbereitet.

	Ablauf
1.	Versorgen Sie die Comfort Open mit Spannung. Die Comfort Open sollte weder eine USB- noch eine LAN-Verbindung zum Admin-PC besitzen. Die Comfort Open fährt hoch. Ist dieser Vorgang abgeschlossen, erkennen Sie das an der grünen LED „RUN“ der Comfort Open, die im Sekundentakt blinkt.
2.	Starten Sie den Admin-PC (falls noch nicht geschehen). Der PC sollte weder eine USB- noch eine LAN-Verbindung zur Comfort Open besitzen.
3.	Die nachfolgende DHCP-Einrichtung am PC gilt für Windows XP. Ausführliche Informationen zur Einrichtung bei weiteren Windows-Betriebssystemen siehe Abschnitt 4.4, “DHCP bei Netzwerk-Komponenten”. Wählen Sie **Start** - **Systemsteuerung** und Doppelklicken Sie auf **Netzwerkverbindungen**.
4.	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die entsprechende LAN-Verbindung und wählen Sie den Menüpunkt **Eigenschaften** aus.
5.	Markieren Sie im Register **Allgemein** mit der linken Maustaste den zu Ihrem Netzwerkadapter gehörenden Eintrag **Internetprotokoll (TCP/IP)** und klicken Sie auf **Eigenschaften**.
6.	Wählen Sie im Register **Allgemein** die Optionen **IP-Adresse automatisch beziehen** und **DNS-Serveradresse automatisch beziehen**.
7.	Klicken Sie mehrfach auf **OK**, um alle Fenster zu schließen. Damit ist der Admin-PC als DHCP-Client für den Betrieb mit einem DHCP-Server vorbereitet.
8.	Legen Sie die System-CD in das CD/DVD-Laufwerk des Admin-PCs ein.
9.	Das Setup des USB-Assistenten wird automatisch gestartet. Falls es nicht automatisch startet, Doppelklicken Sie auf die Datei **<CD/DVD-Laufwerk>\setup.exe**.
10.	Wählen Sie Ihre Sprache für die Installation des USB-Assistenten aus und bestätigen Sie mit **OK**.
11.	Folgen Sie den Anweisungen des Setup-Programms. Klicken Sie abschließend auf die Schaltfläche **Installieren**. Warten Sie, bis das Setup durchgeführt wurde.
12.	Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

	Ablauf
13.	Das Setup-Programm wird beendet und der USB-Assistent gestartet. Der USB-Assistent kann auch jederzeit im Windows-Startmenü über **Programme - T-COM - Comfort Open - USB-Assistent** gestartet werden.  Wählen Sie die Sprache für die Bedienung des USB-Assistenten aus und klicken Sie auf **OK & Weiter**. Informationen zu den Standard-Schaltflächen siehe Abschnitt 1.4.3, “Standard-Schaltflächen im USB-Assistenten & Web-Based Management (WBM)”.
14.	Stellen Sie sicher, dass die Comfort Open keinerlei Netzwerk-Verbindung besitzt (die Anschlüsse **LAN**, **WAN** und **DMZ** sind frei).
15.	Verbinden Sie den Admin-PC und die Comfort Open mit dem mitgelieferten USB-Kabel. Die Comfort Open wird daraufhin als neue Hardware am Admin-PC erkannt.

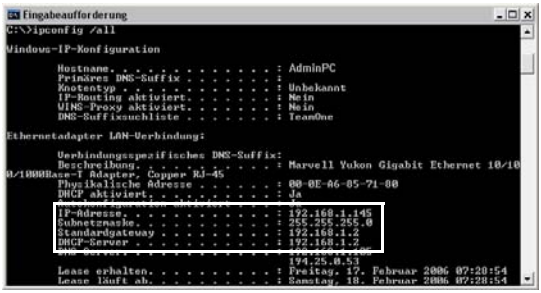
	Ablauf
16.	Folgen Sie ggf. den Anweisungen der Hardware-Installation und schließen Sie die Installation mit **Fertig stellen** ab. Damit ist die USB-Verbindung zwischen dem Admin-PC und der Comfort Open hergestellt.
17.	Damit die aktuellen Konfigurationsdaten aus der Comfort Open ausgelesen werden können, klicken Sie im USB-Assistenten auf **OK & Weiter**.
18.	Die Comfort Open hat im Auslieferungszustand eine Standardeinstellung für **IP-Adresse**, **Netzmaske** und **DHCP-Server**. Klicken Sie auf **Ja, die Standardeinstellungen sollen verwendet werden**, und bestätigen Sie die Auswahl mit **OK & Weiter**.
19.	Sobald Sie den nächsten Dialog mit **OK & Weiter** bestätigen, werden die Daten der gewünschten Konfiguration in die Comfort Open übertragen. Dies kann ca. 7 Minuten dauern. Der Ablauf wird anhand eines Fortschrittsbalkens angezeigt.
20.	Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um das erforderliche Sicherheitszertifikat zu installieren. Dies ist für die spätere gesicherte LAN-Verbindung erforderlich.
21.	Entfernen Sie jetzt die USB-Verbindung zwischen dem Admin-PC und der Comfort Open.
22.	Verbinden Sie den Admin-PC und die Comfort Open über LAN. Eine Möglichkeit ist es z. B., das LAN-Kabel des Admin-PCs direkt in einen der vier LAN-Anschlüsse der Comfort Open zu stecken. Wenn Sie das getan haben, klicken Sie auf **OK & Weiter**.

	Ablauf
23.	Nach einem erfolgreichen Verbindungstest werden die aktuellen Konfigurationsdaten des USB-Assistenten angezeigt.

Comfort Open Konfiguration vom 17.05.2006
Verzeichnis der Software: C:\Program Files\T-COM\Comfort Open\
Verwendete Schnittstelle: COM3
IP-Adresse: 192.168.1.2
Netzmaske: 255.255.255.0
DHCP-Server: nicht aktiv
Fingerprint des Zertifikates: 41D1 48F5 F15F 3CE7 C277 E1A4 3A46 1863 75EE E2A3

Diese Daten können Sie mit **Drucken...** für Ihre Unterlagen ausdrucken.

Falls der Verbindungstest nicht erfolgreich war, prüfen Sie die korrekte Installation der LAN-Verbindung. Ob der Admin-PC eine Verbindung zur Comfort Open aufbauen konnte, können Sie auch anhand der DOS-Eingabeaufforderung herausfinden. Wählen Sie dazu am Admin-PC **Start - Programme - Zubehör - Eingabeaufforderung** und geben Sie **ipconfig /all** in der Eingabeaufforderung ein.


Eingabeaufforderung
C:\>ipconfig /all
Windows-IP-Konfiguration
Hostname . . . . . : AdminPC
Primäres DNS-Suffix . . . . . :
Knotentyp . . . . . : Unbekannt
IP-Routing aktiviert. . . . . : Nein
WINS-Proxy aktiviert. . . . . : Nein
DNS-Suffixsuchliste . . . . . : TeamOne
Ethernetadapter LAN-Verbindung:
Verbindungsspezifisches DNS-Suffix:
Beschreibung. . . . . : Marvell Yukon Gigabit Ethernet 10/10
0/1000Base-T Adapter, Copper RJ-45
Physikalische Adresse . . . . . : 00-0E-A6-05-71-80
DHCP aktiviert. . . . . : Ja
IP-Adresse. . . . . : 192.168.1.145
Subnetzmaske. . . . . : 255.255.255.0
Standardgateway . . . . . : 192.168.1.2
DHCP-Server . . . . . : 192.168.1.2
194.25.0.51
Lease erhalten. . . . . : Freitag, 17. Februar 2006 07:20:54
Lease läuft ab. . . . . : Samstag, 18. Februar 2006 07:20:54

Beenden Sie nach dem erfolgreichen Verbindungstest den USB-Assistenten mit der Schaltfläche **OK & Weiter**.

24.	Der USB-Assistent ist nun beendet. Für die weitere Konfiguration der Comfort Open wird der Einrichtungsassistent zur Erstinstallation automatisch gestartet, siehe Abschnitt 3.1.2, “Konfiguration mit dem Assistenten „Erstinstallation“”.

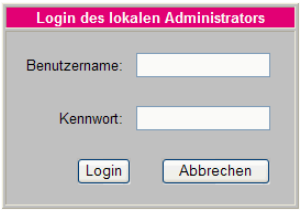
3.1.2 Konfiguration mit dem Assistenten „Erstinstallation“

Dieser Abschnitt befasst sich mit der Konfiguration von Comfort Open mithilfe des Assistenten „Erstinstallation“. Voraussetzung hierfür ist der bereits ausgeführte USB-Assistent, siehe Abschnitt 3.1.1, “Konfiguration mit dem USB-Assistent”.

Tipp

Die hier beschriebene Konfiguration (Abschnitt 3.1) erfordert nur an wenigen Stellen Änderungen der Werte. Nutzen Sie die Beschreibung der einzelnen Schritte auch zum besseren Kennenlernen wichtiger Funktionen Ihrer Comfort Open, auch wenn Sie im Einzelfall keine Änderung vornehmen brauchen.

Voraussetzung: Der Assistent „Erstinstallation“ wurde automatisch gestartet. Falls eine Sicherheitsmeldung erscheint, folgen Sie dem Ablauf im Abschnitt 4.5, “Auf Sicherheitsmeldung reagieren”.

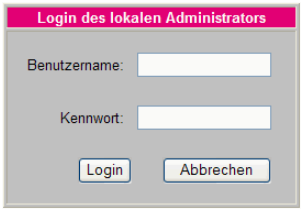
	Ablauf
1.	Das Login-Fenster des WBM wird angezeigt.  Comfort Open bietet zwei Benutzerkennungen „Kunde“ und „Administrator“ an. Je nach Benutzerkennung stehen Ihnen unterschiedliche Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung (siehe Abschnitt 3.5, “Weitere Konfigurationsmöglichkeiten”). Geben Sie für die Erstinstallation bei **Benutzername** und **Kennwort** jeweils **31994** ein (Standard Benutzername und Kennwort für die Benutzerkennung „Administrator“). Klicken Sie auf **Login**, um sich anzumelden. Zum Schutz gegen unberechtigte Zugriffe sind maximal fünf Versuche zur Eingabe des Korrekten Kennwortes möglich. Danach erfolgt eine Login-Sperre für fünf Minuten. Die Protokollierung der Kennwort-Eingabeversuche erfolgt in der Ereignisanzeige (Event Log) des Systems.
2.	Es erscheint die Oberfläche des WBM. Klicken Sie links im Menübaum auf **Erstinstallation**. Es erscheint die Maske **Kennwort ändern**.

	Ablauf
3.	Ändern Sie im Feld **Administrator** den Standard-Benutzernamen und das Standard-Kennwort für die Benutzerkennung „Administrator“.

Bitte vergeben Sie für den Benutzernamen und das Kennwort Ihre eigenen Werte. Das Standard-Kennwort (altes Kennwort) für die Benutzerkennung „Administrator“ lautet **31994**.

Sie können auch zusätzlich einen Benutzer „Kunde“ anlegen. Dieser hat im Vergleich zum Benutzer „Administrator“ stark eingeschränkte Konfigurationsmöglichkeiten (siehe Abschnitt 3.5, “Weitere Konfigurationsmöglichkeiten”). Geben Sie dazu im Feld **Kunde** einen Benutzernamen und ein Kennwort Ihrer Wahl an. Das Standard-Kennwort (altes Kennwort) für die Benutzerkennung „Kunde“ lautet **633423**.

Klicken Sie auf **OK & Weiter.** Sie werden vom System ausgeloggt und müssen sich mit der neu angelegten Benutzerkennung „Administrator“ anmelden.



Geben Sie den neuen Benutzernamen und das neue Kennwort für die Benutzerkennung „Administrator“ ein und klicken Sie auf **Login**.

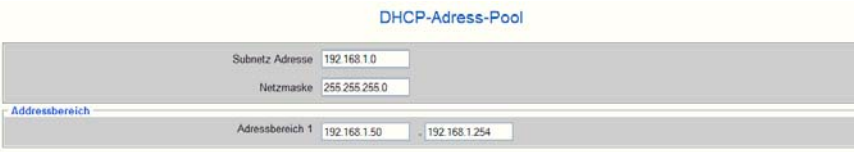
	Ablauf
4.	Legen Sie die globalen DHCP-Einstellungen fest.

Ergänzen Sie hier noch folgende Daten:

- **Broadcast-Adresse**
  Geben Sie hier die Standard-Broadcast-Adresse 192.168.1.255 ein.
- **Domänen-Name**
  Wenn erforderlich, geben Sie den vollqualifizierten Domänennamen (FQDN) des DHCP-Servers ein (max. 80 Zeichen).
- **Gateway 1**
  Als Default Gateway ist die Standard-IP-Adresse der Comfort Open (192.168.1.2) eingetragen.
- **Server 1**
  Geben Sie hier als DNS-Proxy die IP-Adresse der Comfort Open oder eines anderen verfügbaren DNS-Servers ein.
- **Dynamische DNS aktualisieren**: Ist diese Option aktiviert, dann wird ein dynamisches Update des DNS-Servers erlaubt (Standard: nicht aktiviert).

Alle weiteren Daten sind passend für den Standardfall eingetragen und müssen nur geändert werden, wenn sie nicht zu Ihren Netzwerkdaten passen. Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe.

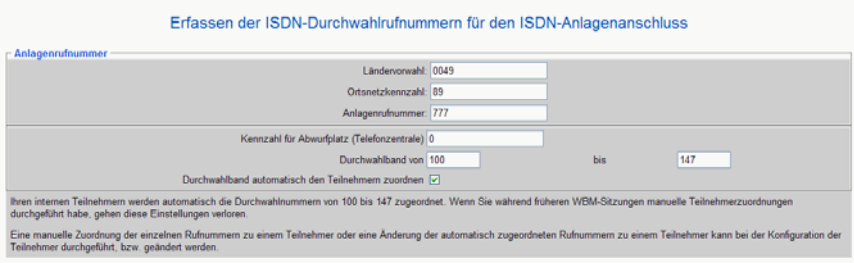
Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen. Informationen zu den Standard-Schaltflächen siehe Abschnitt 1.4.3, “Standard-Schaltflächen im USB-Assistenten & Web-Based Management (WBM)”.

	Ablauf
5.	Legen Sie den DHCP-Adressraum fest.  Alle weiteren Daten sind passend für den Standardfall eingetragen und müssen nur geändert werden, wenn sie nicht zu Ihren Netzwerkdaten passen. Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
6.	**Einrichtung der ISDN-Anschlüsse**: ■ Falls Sie nicht über den ISDN-Amtsanschluss (ISDN-Telefonie) telefonieren möchten, sondern Ihre Telefonate rein über einen Internet Telephony Service Provider (DSL-Telefonie) führen möchten, aktivieren Sie die Checkbox **Keine Telefonie über ISDN-Amtsleitung**. Alle S_0-Anschlüsse werden dann auf „Euro-Bus“ umgestellt und können für interne Teilnehmer genutzt werden. **Nicht alle Internet Telephony Service Provider unterstützten Notrufnummern, Sonderrufnummern und FAX G.711. Wenn Ihr ITSP diese Leistungsmerkmale nicht unterstützt, ist z. B. die Erreichbarkeit der Notrufnummern 112 und 110 über die Anlage nicht gewährleistet. Der ITSP T-Com unterstützt Notrufnummern** (Einrichtung über folgenden Assistenten: Abschnitt 3.5.3.13, “Assistent „DSL-Telefonie“”). Um die ISDN-Telefonie wieder aktivieren zu können, müssen Sie vorher einen S_0-Anschluss auf „Euro-Amt PP“ oder „Euro-Amt PMP“ setzen. Klicken Sie auf **OK & Weiter** und gehen Sie zu Punkt 8.

	Ablauf
	■ Falls Sie über den ISDN-Amtsanschluss (ISDN-Telefonie) telefonieren möchten, lassen Sie die Checkbox **Keine Telefonie über ISDN-Amtsleitung** deaktiviert. Wählen Sie, welche S_0-Anschlüsse als ISDN-Basisanschlüsse (Anlagen- oder Mehrgeräteanschluss) und welche als ISDN-Teilnehmeranschlüsse genutzt werden sollen. Zusätzlich können Sie auch Gespräche über einen Internet Telephony Service Provider (DSL-Telefonie) führen (Einrichtung dazu erfolgt ab Punkt 8). Auswahlmöglichkeiten: – **Euro-Amt PP**: ISDN-Anlagenanschluss – **Euro-Amt PMP**: ISDN-Mehrgeräteanschluss – **Euro-Bus**: Interner S_0-Anschluss Beispiel für ISDN-Telefonie: – **S0 1** bis **S0 3**: ISDN-Amtsanschluss als Anlagenanschluss (**Euro-Amt PP**) – **S0 4**: ISDN-Teilnehmeranschluss (**Euro-Bus**) In dem Beispiel können Sie 6 ISDN-B-Kanäle (2 B-Kanäle pro S_0-Anschluss) nutzen und 2 ISDN-Endgeräte anschließen (z. B. ISDN-Telefon und Fax Gruppe 4). Eine Multilink-Verbindung für PPP über ISDN (Kanalbündelung) wird nur mit 2 B-Kanälen unterstützt.

	Ablauf
7.	Erfassen Sie hier die Rufnummern, die Ihnen Ihr ISDN-Service-Provider für den gewählten ISDN-Amtsanschluss („Euro-Amt PP“ oder „Euro-Amt PMP“) zugeteilt hat.

Euro-Amt PP (ISDN-Amtsanschluss als Anlagenanschluss):


Erfassen der ISDN-Durchwahlrufnummern für den ISDN-Anlagenanschluss
Anlagenrufnummer
Ländervorwahl: 0049
Ortsnetzkennzahl: 89
Anlagenrufnummer: 777
Kennzahl für Abwurfplatz (Telefonzentrale): 0
Durchwahlband von: 100
bis: 147
Durchwahlband automatisch den Teilnehmern zuordnen
Ihren internen Teilnehmern werden automatisch die Durchwahlnummern von 100 bis 147 zugeordnet. Wenn Sie während früheren WBM-Sitzungen manuelle Teilnehmerzuordnungen durchgeführt habe, gehen diese Einstellungen verloren.
Eine manuelle Zuordnung der einzelnen Rufnummern zu einem Teilnehmer oder eine Änderung der automatisch zugeordneten Rufnummern zu einem Teilnehmer kann bei der Konfiguration der Teilnehmer durchgeführt, bzw. geändert werden.

Geben Sie hier die für Ihren Standort entsprechenden Daten ein (Beispiel im kanonischen Format: +49 (228) 777 12345):

- **Ländervorwahl**
  49 (für Deutschland)
- **Ortsnetzkennzahl**
  89 (für München)
- **Anlagenrufnummer**
  777 (Ihre Anschlussnummer)

Die **Kennzahl für Abwurfplatz (Telefonzentrale)** ist standardmäßig mit **0** vorbelegt.

Für den Bereich der möglichen Durchwahlnummern ist standardmäßig **100** - **147** eingetragen.

Aktivieren Sie die Checkbox **Durchwahlband automatisch den Teilnehmern zuordnen.** Den internen Teilnehmern werden automatisch die Durchwahlnummern im oben angegebenen Bereich zugeordnet. Die Zuordnungen können Sie trotzdem ändern (siehe Punkt 20).

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf

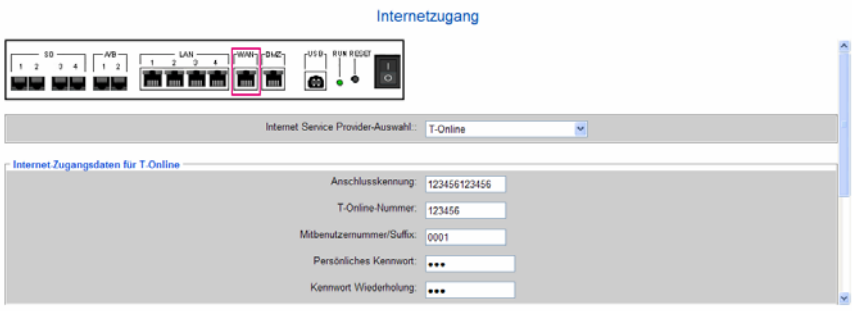
Euro-Amt PMP (ISDN-Amtsanschluss als Mehrgeräteanschluss):

Erfassen der ISDN-MSN für den ISDN-Mehrgeräteanschluss
Bitte erfassen Sie hier alle ISDN-Mehrfachrufnummern (MSN), die Ihnen Ihr Netzanbieter mitgeteilt hat.
Eine Zuordnung der einzelnen Rufnummern zu einem Teilnehmer kann bei der Konfiguration der Teilnehmer durchgeführt werden.
ISDN-Mehrfachrufnummern
S0 3 21
S0 3 22
S0 3 23
S0 3 24
S0 3 25
S0 3 26
S0 3 27
S0 3 28

Geben Sie hier alle Rufnummern (MSN) ein, die Ihnen Ihr Netzanbieter mitgeteilt hat. Pro S_0-Anschluss können Sie 10 MSN eingeben. Da Sie bis zu 4 S_0-Anschlüsse als Mehrgeräteanschluss einrichten können, kann die Liste max. 40 MSN (4 x 10) enthalten.

Die Zuordnung der MSN zu den einzelnen Teilnehmern können Sie ab Punkt 16 durchführen.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
8.	Konfigurieren Sie in den nächsten Schritten den WAN-Anschluss für den Internetzugang und wenn gewünscht für die DSL-Telefonie. Wählen Sie aus der Aufklappliste **Provider-Auswahl** folgendes aus: ■ **Nicht konfiguriert oder deaktiviert** Es ist kein Internetzugang erwünscht. ■ **LAN-Verbindungstyp TCP/IP** WAN-Anschluss soll für LAN-LAN-Routing genutzt werden, um z.B. zwei IP-Netze miteinander zu verbinden oder um einen externen Router für die DSL-Telefonie zu verwenden. ■ vorkonfigurierter Internet Service Provider (**T-Online**) ■ Standard Internet Service Provider (**Provider-PPPoE**, **Provider-PPTP**) Nachstehend sind beispielhaft die Daten des vorkonfigurierten Internet Service Providers **T-Online** dargestellt. 

	Ablauf
	Wählen Sie bei **Internet Service Provider-Auswahl** z. B. den Eintrag **T-Online**. Geben Sie die Zugangsdaten zu Ihrem Internet Service Provider (ISP) ein. Diese können Sie Ihrer Auftragsbestätigung entnehmen. Achten Sie auf korrekte Groß- und Kleinschreibung. ■ **Anschlusskennung / T-Online-Nummer / Mitbenutzernummer/Suffix** Geben Sie die Zugangsdaten zum Benutzernamen in die entsprechenden Felder ein. ■ **Persönliches Kennwort** Auch das Kennwort haben Sie von Ihrem Internet-Provider erhalten. ■ **Kennwort Wiederholung** Wiederholen Sie die Kennwort-Eingabe. ■ **Dauerverbindung** Wählen Sie die Option **Aus**, wenn Sie keine Flatrate (Dauerverbindung) zum Internet-Service-Provider haben. Geben Sie im Feld **Automatisch trennen nach (Sekunden)** die Dauer an, nach der die Verbindung bei Inaktivität automatisch getrennt werden soll (z. B. 60). Wählen Sie die Option **An**, wenn Sie eine Flatrate (Dauerverbindung) zum Internet-Service-Provider haben. Somit erfolgt beim Zugriff auf das Internet keine Einwahl. Geben Sie im Feld **Zwangstrennung um (Std:Min)** eine Uhrzeit an, ab wann die Verbindung getrennt werden soll (z. B. 23 : 59). Bei T-Online erfolgt alle 24 Stunden eine Zwangstrennung und mit der Eingabe einer Zeit in diesem Feld findet die Trennung zu dem festgelegten Zeitpunkt statt. ■ **Upstream bis zu (Kbit/s)** Geben Sie hier den Wert der gesamten Upstream-Bandbreite ein, die Ihnen der Internet Service Provider zur Verfügung stellt. Alle weiteren Daten sind bereits passend für den Standardfall eingetragen und brauchen nicht geändert zu werden. Bei Bedarf können Sie diese Daten auch noch nach der Erstinstallation anpassen (siehe Abschnitt 3.5.3.12, “Assistent „DSL“”). Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
9.	Aktivierung/Deaktivierung der DSL-Telefonie:

Wählen Sie mit der Checkbox **Keine Telefonie über DSL**, ob Sie DSL-Telefonie nutzen wollen oder nicht.

- Aktivieren Sie die Checkbox, wenn Sie **nicht** über DSL telefonieren wollen. Klicken Sie auf **OK & Weiter** und gehen Sie zu Punkt 18.
- Deaktivieren Sie die Checkbox, wenn Sie über DSL telefonieren wollen. Es wird Ihnen eine Liste der eingerichteten Internet Telephony Service Provider (ITSP) angezeigt.

  Ist Ihr Internet Telephony Service Provider nicht aufgelistet, dann müssen Sie ihn mit der Schaltfläche **Hinzufügen** in die Liste aufnehmen, siehe Abschnitt 3.5.3.13, "Assistent „DSL-Telefonie"", Punkt 3.

  Ist Ihr Internet Telephony Service Provider aufgelistet, klicken Sie in seiner Zeile auf die Schaltfläche **Bearbeiten**.

10.	Internet Telephony Service Provider bearbeiten (am Beispiel T-Online):

Stellen Sie sicher, dass die Checkbox **Provider aktivieren** aktiviert ist.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

11.	ITSP-Benutzerkennungen einrichten:

Eine Liste mit allen bisher eingerichteten ITSP Benutzerkennungen wird angezeigt (im Beispiel wurde noch keine ITSP-Benutzerkennung eingerichtet).

Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um eine neue ITSP-Benutzerkennung einzurichten.

	Ablauf
12.	Tragen Sie die Daten für die neue ITSP-Benutzerkennung ein. Die Daten erhalten Sie von Ihrem Internet Telephony Service Provider.

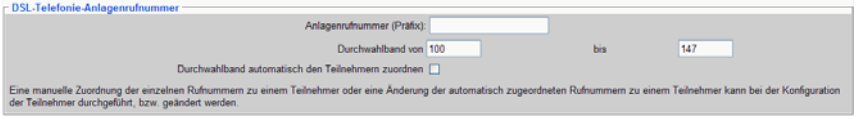
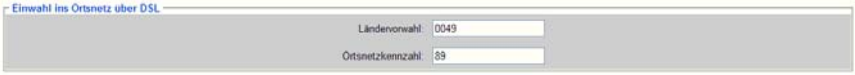
Machen Sie folgende Angaben:

- **DSL-Telefonie-Teilnehmer**
  Geben Sie die ITSP-Benutzerkennung ein.
- **Autorisierungsname**
  Geben Sie den Autorisierungsnamen der ITSP-Benutzerkennung ein.
- **Neues Kennwort** / **Kennwort wiederholen**
  Geben Sie Ihr Kennwort der ITSP-Benutzerkennung zum Internet Telephony Service Provider ein (bei T-Online: identisch mit Web Mail-Kennwort).

Wählen Sie den Rufnummerntyp **DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer** (für Teilnehmeranschluss) oder **DSL-Telefonie-Anlagenrufnummer** (für Anlagenanschluss) aus.

- Falls Sie den Rufnummerntyp **DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer** gewählt haben, fahren Sie fort mit Punkt 13 bis 15.
- Falls Sie den Rufnummerntyp **DSL-Telefonie-Anlagenrufnummer** gewählt haben, fahren Sie fort mit Punkt 16 und 17.

	Ablauf
13.	Rufnummerntyp MSN: Wenn Sie den Rufnummerntyp **DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer** gewählt haben, sehen Sie unter dem Feld für die Daten der ITSP-Benutzerkennung eine Liste der möglichen DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummern (MSN). Der Bereich **DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer** ist bei T-Online nicht verfügbar, da ITSP-Benutzerkennung und DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer (MSN) identisch sind. Hier müssen Sie für jeden DSL-Telefonie-Teilnehmer eine eigene ITSP-Benutzerkennung einrichten. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um der ITSP-Benutzerkennung eine DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer (MSN) zuzuordnen.
14.	MSN-Zuordnung: (Fenster erscheint nicht bei T-Online, da ITSP-Benutzerkennung und DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer (MSN) identisch sind.) Geben Sie unter **DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer** eine der vom Internet Telephony Service Provider mitgeteilten MSN ein und klicken Sie auf **OK**. Erfassen Sie alle DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer (MSN), die Ihnen Ihr Internet Telephony Service Provider mitgeteilt hat.
15.	Wenn Sie weitere ITSP-Benutzerkennungen mit den dazugehörigen DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummern (MSN) einrichten wollen, wiederholen Sie den Ablauf ab Punkt 11, ansonsten klicken Sie auf **OK & Weiter**.
16.	Klicken Sie auf **OK & Weiter**. Weiter mit Punkt 21.

	Ablauf
17.	Rufnummerntyp Anlagenrufnummer: Falls Sie den Rufnummerntyp **DSL-Telefonie-Anlagenrufnummer** gewählt haben, sehen Sie unter dem Feld für die Daten der ITSP-Benutzerkennung ein weiteres Feld **DSL-Telefonie-Anlagenrufnummer**.  Bitte erfragen Sie die nachstehenden Daten genau von Ihrem Internet Telephony Service Provider. ■ **Anlagenrufnummer (Präfix)** Ihre Anschlussnummer, z.B. **7777**. Für den Bereich der möglichen Durchwahlnummern ist standardmäßig **100** - **147** eingetragen. Aktivieren Sie die Checkbox **Durchwahlband automatisch den Teilnehmern zuordnen**. Die DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummern werden automatisch den internen Rufnummern zugeordnet. Manuelle Zuordnungen sind aber trotzdem möglich. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
18.	Wenn Sie weitere ITSP-Benutzerkennungen einrichten wollen, wiederholen Sie den Ablauf ab Punkt 11, ansonsten klicken Sie auf **OK & Weiter**.
19.	Tragen Sie die Ländervorwahl und die Ortsnetzkennzahl für die Einwahl ins Ortsnetz über DSL ein.  Zusätzlich wird Ihnen hier die Anzahl der simultan möglichen DSL-Telefongespräche, abhängig vom Upstream pro Telefongespräch, zur Information angezeigt. Den reservierten Upstream pro Telefongespräch können Sie später im Assistenten „Merkmal ändern“ > „DSL“ anpassen. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
20.	Die Konfiguration der Netzwerk- und ISDN-Einstellungen ist fertiggestellt. Verbinden Sie nun alle Netzwerk-Komponenten mit der Comfort Open. ■ Anschluss ans PSTN/ISDN-Netz siehe Abschnitt 3.4.1. ■ Anschluss an das DSL-Modem siehe Abschnitt 3.4.2. ■ Anschluss der IP-Telefone siehe Abschnitt 3.4.3. ■ Anschluss von Client-PCs mit CTI-Software siehe Abschnitt 3.4.4. ■ Anschluss von ISDN-Endgeräten siehe Abschnitt 3.4.5. ■ Anschluss von analogen Geräten siehe Abschnitt 3.4.6. ■ Anschluss von E-Mail-Server/Web-Server siehe Abschnitt 3.4.7. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
21.	In den nächsten Schritten werden die Teilnehmerdaten der ISDN-Endgeräte (z. B. Fax Gruppe 4 oder ISDN-Telefon) eingerichtet. Zum Einrichten von ISDN-Teilnehmern muss mindestens ein S_0-Anschluss als ISDN-Teilnehmeranschluss eingerichtet sein, s. Punkt 6. In der Liste sehen Sie alle verfügbaren ISDN-Teilnehmer. Wählen Sie den Teilnehmer, dessen Telefon Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus.

	Ablauf
22.	Legen Sie die Daten für den ISDN-Teilnehmer fest.

Geben Sie hier folgende Daten ein:

- **Name**

  Sie können jedem Teilnehmer einen Namen vergeben. Dieser Name wird u. a. bei Telefonen mit Display dort angezeigt.

- **Durchwahl**

  Standardmäßig ist die Durchwahl-Nummer und die (interne) Rufnummer des Teilnehmers identisch. Die interne Rufnummer kann nicht geändert werden. Ist keine Durchwahl-Nummer vergeben, müssen Sie aus der Aufklappliste eine Nummer auswählen. Der Teilnehmer kann z. B. von intern über die Nummer 104 und von extern über die Nummer 200 erreicht werden. Ist die Checkbox **keine Telefonie über ISDN-Amtsleitung** (siehe Punkt 6) aktiviert, ist das Feld **Durchwahl** nicht sichtbar.

- **Durchwahl für DSL-Telefonie**

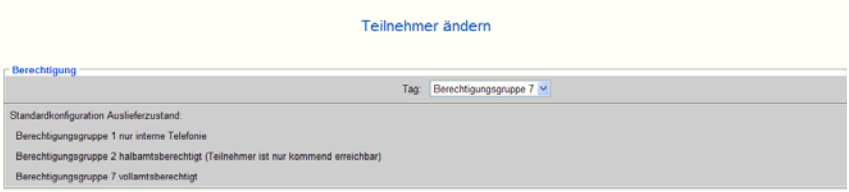
  Für jeden aktiven Internet Telephony Service Provider wird Ihnen eine Aufklappliste angezeigt, in der Sie dem Teilnehmer eine vom Internet Telephony Service Provider zur Verfügung gestellte Durchwahlnummer zuordnen können. Ist die DSL-Telefonie nicht aktiviert oder ist kein Internet Telephony Service Provider aktiviert, ist das Feld **Durchwahl für DSL-Telefonie** nicht sichtbar.

	Ablauf
	■ **Stationstyp** Wählen Sie hier den passenden Stationstyp aus. „Standard“ ist die Einstellung für Systemtelefone und analoge Telefone. ■ **Rufsignalisierung intern/extern** Richten Sie die Ruftöne des Teilnehmers ein. Wenn Sie z. B. möchten, dass der Teilnehmer bereits am Klang des Ruftons erkennen kann, woher der Anruf kommt (extern oder Intern), können Sie das durch Auswahl unterschiedlicher Ruftöne erreichen (Standard: extern/intern **Rufart 1**).

Alle weiteren Daten sind bereits passend für den Standardfall eingetragen und brauchen nicht geändert zu werden. Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
23.	Ändern Sie bei Bedarf die Berechtigung für den ISDN-Teilnehmer.



Mit „Berechtigung“ ist gemeint, welche Art von Rufnummer der Teilnehmer wählen darf.

Beispiel: Der Teilnehmer darf nur interne Nummern wählen oder er darf nur eine Reihe bestimmter externer Nummern wählen/nicht wählen. Diese Berechtigungen sind in der Comfort Open in 15 Berechtigungsgruppen zusammengefasst. Drei dieser Berechtigungsgruppen sind vordefiniert und können hier ausgewählt werden.

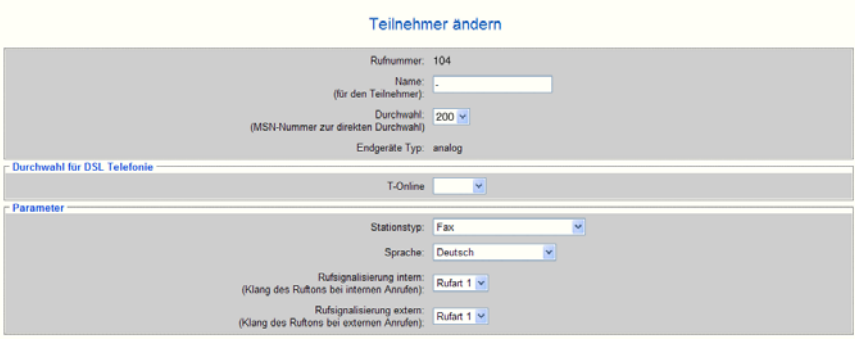
- **Berechtigungsgruppe 1**
  Der Teilnehmer kann nur intern telefonieren (keine externen Gespräche).
- **Berechtigungsgruppe 2**
  Der Teilnehmer kann von extern angerufen werden, jedoch nicht nach extern wählen (Halbamt).
- **Berechtigungsgruppe 7**
  Der Teilnehmer kann sowohl interne als auch externe Gespräche führen (Vollamt).

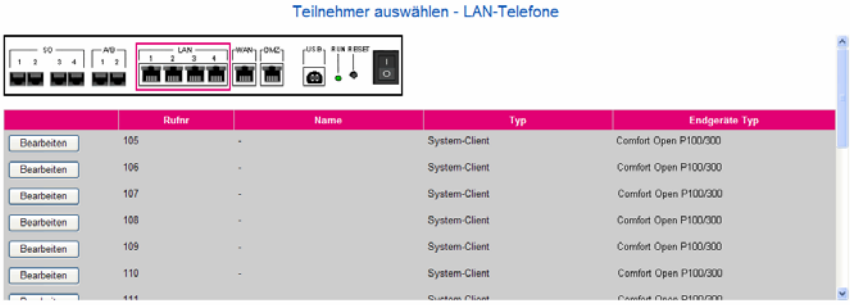
Zum Einrichten der weiteren Berechtigungsgruppen durch Verbots- und Erlaubnislisten siehe Online-Hilfe.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um das Einrichten dieses ISDN-Teilnehmers abzuschließen.

Wiederholen Sie ggf. Punkt 11 bis Punkt 13 für weitere ISDN-Teilnehmer.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
24.	In den nächsten Schritten werden die Teilnehmerdaten der a/b-Endgeräte eingerichtet (z. B. Fax Gruppe 3 oder analoges Telefon). In der Liste sehen Sie alle verfügbaren a/b-Endgeräte (analoge Teilnehmer). Wählen Sie den Teilnehmer, dessen Gerät Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus. Der Ablauf ist ähnlich wie die Einrichtung der ISDN-Teilnehmer (siehe Punkt 12 und Punkt 13).
25.	Legen Sie die Daten für den analogen Teilnehmer fest.  Die Einrichtung ist ähnlich wie in Punkt 12 beschrieben. Alle weiteren Daten sind bereits passend für den Standardfall eingetragen und brauchen nicht geändert zu werden. Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
26.	Ändern Sie bei Bedarf die Berechtigung für den analogen Teilnehmer. Die Einrichtung ist ähnlich wie in Punkt 23 beschrieben. Alle weiteren Daten sind bereits passend für den Standardfall eingetragen und brauchen nicht geändert zu werden. Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um das Einrichten dieses analogen Teilnehmers abzuschließen. Wiederholen Sie ggf. Punkt 24 bis Punkt 26 für weitere analoge Teilnehmer. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
27.	In den nächsten Schritten werden die Teilnehmerdaten der LAN-Telefone eingerichtet (z. B. Comfort Open P 300 PC).  Der Ablauf ist ähnlich wie die Einrichtung der ISDN-Teilnehmer (siehe Punkt 12 und Punkt 13). In der Liste sehen Sie alle verfügbaren LAN-Telefone. Wählen Sie den Teilnehmer, dessen Telefon Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus.

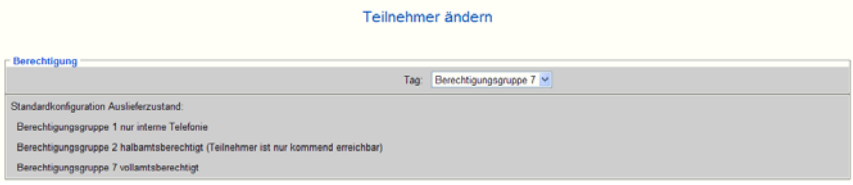
	Ablauf
28.	Legen Sie die Daten für den LAN-Teilnehmer fest.

Die Einrichtung ist ähnlich wie in Punkt 12 beschrieben.

Alle weiteren Daten sind bereits passend für den Standardfall eingetragen und brauchen nicht geändert zu werden. Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

29. Ändern Sie bei Bedarf die Berechtigung für den LAN-Teilnehmer.

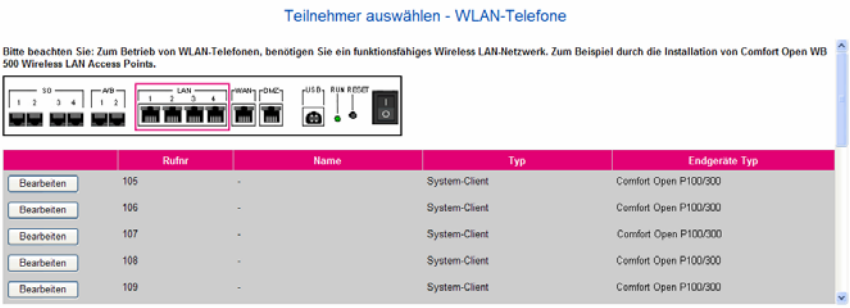


Die Einrichtung ist ähnlich wie in Punkt 23 beschrieben.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um das Einrichten dieses LAN-Teilnehmers abzuschließen.
Wiederholen Sie ggf. Punkt 27 bis Punkt 29 für weitere LAN-Teilnehmer.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
30.	In den nächsten Schritten werden die Teilnehmerdaten der WLAN-Telefone eingerichtet.


Teilnehmer auswählen - WLAN-Telefone
Bitte beachten Sie: Zum Betrieb von WLAN-Telefonen, benötigen Sie ein funktionsfähiges Wireless LAN-Netzwerk. Zum Beispiel durch die Installation von Comfort Open WB 500 Wireless LAN Access Points.
S0
A/B
LAN
WAN
DMZ
USB
RUN
RESET
Rufnr
Name
Typ
Endgeräte Typ
Bearbeiten 105 - System-Client Comfort Open P100/300
Bearbeiten 106 - System-Client Comfort Open P100/300
Bearbeiten 107 - System-Client Comfort Open P100/300
Bearbeiten 108 - System-Client Comfort Open P100/300
Bearbeiten 109 - System-Client Comfort Open P100/300

In der Liste sehen Sie alle verfügbaren WLAN-Telefone. Wählen Sie den Teilnehmer, dessen Telefon Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus.

Der Ablauf ist ähnlich wie die Einrichtung der ISDN-Teilnehmer (siehe Punkt 12 und Punkt 13).

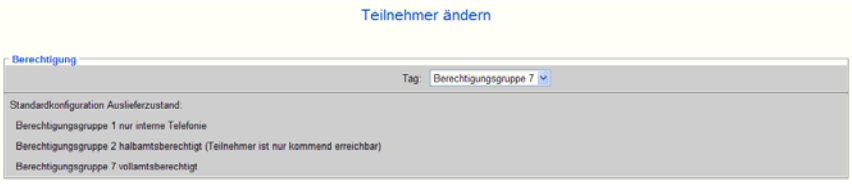
31.	Legen Sie die Daten für den WLAN-Teilnehmer fest.

Die Einrichtung ist ähnlich wie in Punkt 12 beschrieben.

Alle weiteren Daten sind bereits passend für den Standardfall eingetragen und brauchen nicht geändert zu werden. Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
32.	Ändern Sie bei Bedarf die Berechtigung für den WLAN-Teilnehmer.



Die Einrichtung ist ähnlich wie in Punkt 23 beschrieben.

Alle weiteren Daten sind bereits passend für den Standardfall eingetragen und brauchen nicht geändert zu werden. Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um das Einrichten dieses WLAN-Teilnehmers abzuschließen.
Wiederholen Sie ggf. Punkt 30 bis Punkt 32 für weitere WLAN-Teilnehmer.

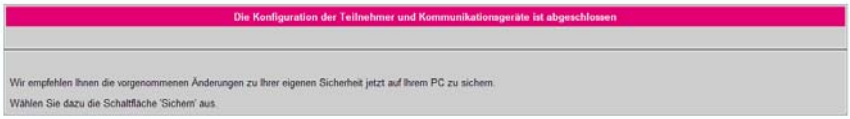
Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

33.	In diesem Schritt sehen Sie die Daten der eingerichteten Teilnehmer in einer Liste.

Rufnr ▾	Durchwahl	Name	Endgeräte Typ	Status
100	100	-	analog	Aktiviert
101	101	Licensing	analog	Aktiviert
104	104	-	-	Deaktiviert
105	105	-	Comfort Open P100/300	Deaktiviert
106	106	-	Comfort Open P100/300	Deaktiviert
107	107	-	Comfort Open P100/300	Deaktiviert
108	108	-	Comfort Open P100/300	Deaktiviert
109	109	-	Comfort Open P100/300	Deaktiviert
110	110	-	Comfort Open P100/300	Deaktiviert

Klicken Sie auf **Drucken**, um die Konfigurationsdaten auszudrucken.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
34.	Mit diesem Schritt ist der Assistent „Erstinstallation“ von Comfort Open abgeschlossen.  Klicken Sie auf **Sichern**, um die Konfigurationsdaten auf Ihrem PC zu sichern. Evtl. ist ein Neustart des Comfort Open IP-Systems erforderlich, damit die durchgeführten Änderungen wirksam werden. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten „Erstinstallation“ zu beenden und Comfort Open neu zu starten.
	Mit dem Neustart ist Comfort Open betriebsbereit.

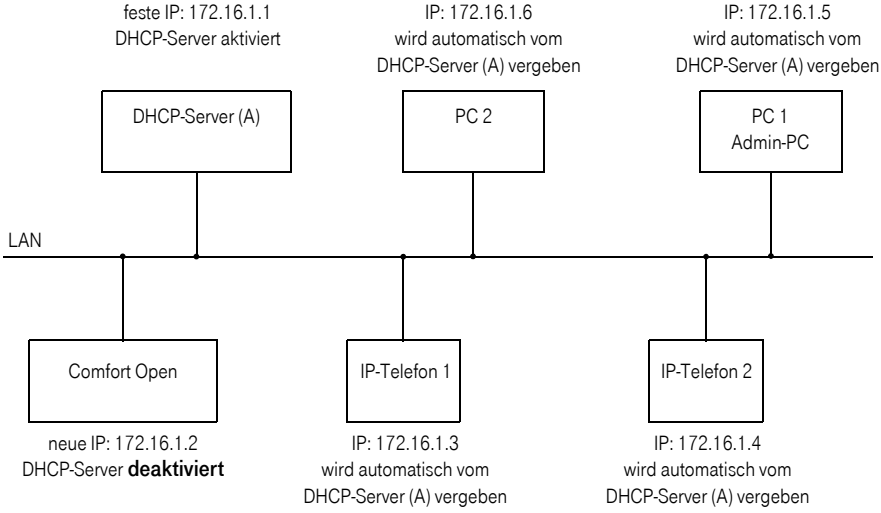
3.2 Netzwerkkonfigurationen

Tipp

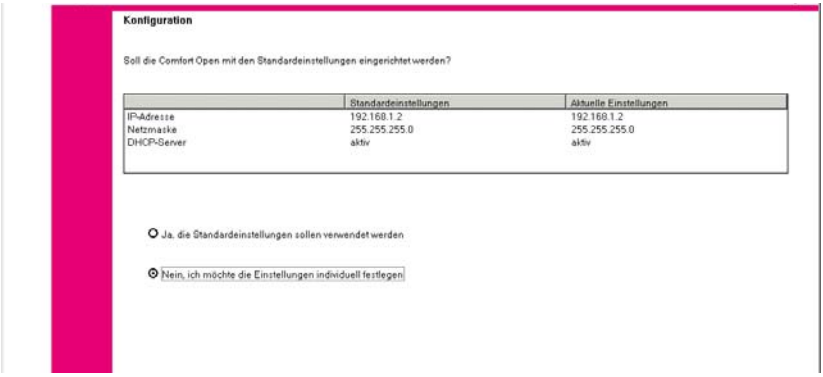
Beachten Sie, dass beim Betrieb ohne dem integrierten DHCP-Server der Comfort Open das Installieren von IP-Telefonen per „Plug and Play“ nicht möglich ist.

3.2.1 Integration in bestehendes Kunden-LAN mit DHCP-Server

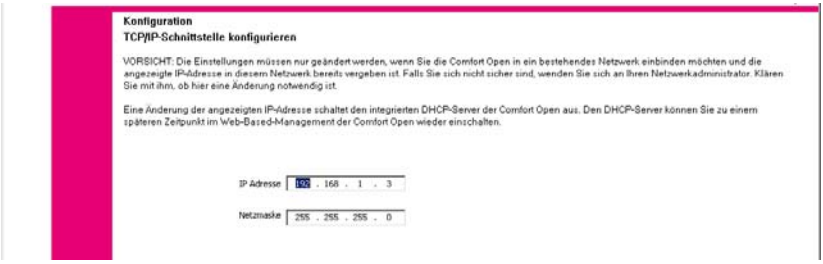
Das nachfolgende Schaubild soll beispielhaft verdeutlichen, welche IP-Adressen im LAN verwendet werden, wenn als DHCP-Server nicht der in der Comfort Open, sondern ein alternativer DHCP-Server (A) eingesetzt wird.



3.2.1.1 Durchführen der Inbetriebnahme

	Ablauf
1.	Führen Sie die Erstkonfiguration der Comfort Open durch: ■ Konfiguration mit dem USB-Assistent (Abschnitt 3.1.1) ■ Konfiguration mit dem Assistenten „Erstinstallation“ (Abschnitt 3.1.2) Beachten Sie jedoch nachfolgende Unterschiede zum beschriebenen Ablauf.
2.	Nehmen Sie im „USB-Assistent“ im Punkt 18 folgende Änderung vor.  Klicken Sie auf **Nein, ich möchte die Einstellungen individuell festlegen**, und bestätigen Sie die Auswahl mit **OK & Weiter**.

	Ablauf
3.	Ändern Sie die Daten der TCP/IP-Schnittstelle Ihrer Comfort Open.

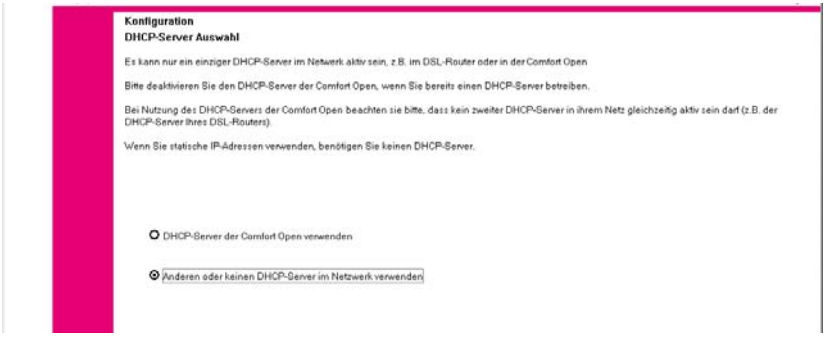

Konfiguration
TCP/IP-Schnittstelle konfigurieren
VORSICHT: Die Einstellungen müssen nur geändert werden, wenn Sie die Comfort Open in ein bestehendes Netzwerk einbinden möchten und die angezeigte IP-Adresse in diesem Netzwerk bereits vergeben ist. Falls Sie sich nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator. Klären Sie mit ihm, ob hier eine Änderung notwendig ist.
Eine Änderung der angezeigten IP-Adresse schaltet den integrierten DHCP-Server der Comfort Open aus. Den DHCP-Server können Sie zu einem späteren Zeitpunkt im Web-Based-Management der Comfort Open wieder einschalten.
IP Adresse 192 . 168 . 1 . 3
Netzmaske 255 . 255 . 255 . 0

Tragen Sie bei **IP Adresse** eine gültige freie IP-Adresse und die passende **Netzmaske** des Address-Pools Ihres bisherigen LANs ein.

Weichen **IP Adresse** oder/und **Netzmaske** vom Standard (**192.168.1.2**/**255.255.255.0**) ab, wird der DHCP-Server der Comfort Open automatisch deaktiviert.

Bestätigen Sie mit **OK & Weiter**.

4.	Wurde bei **IP Adresse** und **Netzmaske** keine Änderung vorgenommen, haben Sie nun noch die Möglichkeit, den DHCP-Server der Comfort Open manuell auszuschalten.

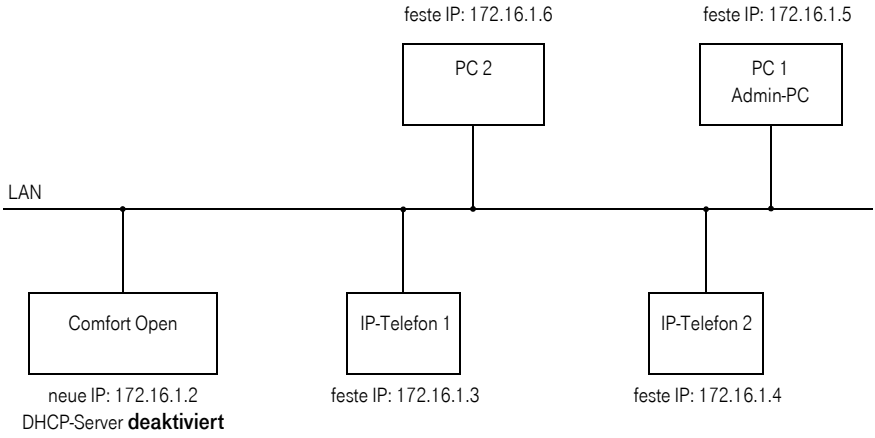

Konfiguration
DHCP-Server Auswahl
Es kann nur ein einziger DHCP-Server im Netwerk aktiv sein, z.B. im DSL-Router oder in der Comfort Open
Bitte deaktivieren Sie den DHCP-Server der Comfort Open, wenn Sie bereits einen DHCP-Server betreiben.
Bei Nutzung des DHCP-Servers der Comfort Open beachten sie bitte, dass kein zweiter DHCP-Server in ihrem Netz gleichzeitig aktiv sein darf (z.B. der DHCP-Server Ihres DSL-Routers).
Wenn Sie statische IP-Adressen verwenden, benötigen Sie keinen DHCP-Server.
DHCP-Server der Comfort Open verwenden
Anderen oder keinen DHCP-Server im Netzwerk verwenden

Klicken Sie auf **Anderen oder keinen DHCP-Server im Netzwerk verwenden**, und bestätigen Sie die Auswahl mit **OK & Weiter**.

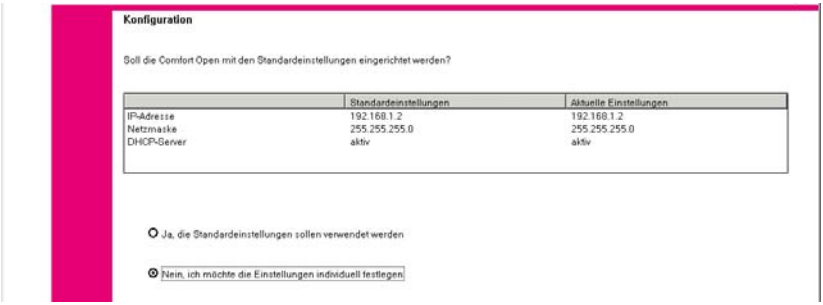
	Folgen Sie der weiteren Beschreibung im „USB-Assistent“ ab Punkt 19.

3.2.2 Integration in bestehendes Kunden-LAN mit festen IP-Adressen

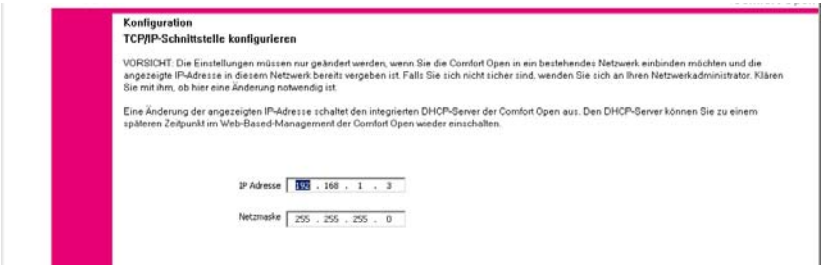
Das nachfolgende Schaubild soll beispielhaft verdeutlichen, welche IP-Adressen im LAN verwendet werden, wenn kein DHCP-Server aktiv ist; weder der DHCP-Server in der Comfort Open, noch ein alternativer DHCP-Server. Um die Einrichtung so einfach wie möglich zu halten, wird der Einsatz eines DHCP-Servers empfohlen.



3.2.2.1 Durchführen der Inbetriebnahme

	Ablauf
1.	Richten Sie für den Admin-PC und die Comfort Open P 100 IP/P 300 IP Telefone jeweils feste IP-Adressen ein (DHCP deaktivieren). Zum Einrichten bei PCs siehe Abschnitt 4.4.1, bei Comfort Open P 100 IP/P 300 IP-Telefonen siehe Abschnitt 4.4.2.2.
2.	Führen Sie die Erstkonfiguration der Comfort Open durch: ■ Konfiguration mit dem USB-Assistent (Abschnitt 3.1.1) ■ Konfiguration mit dem Assistenten „Erstinstallation“ (Abschnitt 3.1.2) Beachten Sie jedoch nachfolgende Unterschiede zum beschriebenen Ablauf.
3.	Überspringen Sie im Abschnitt „Konfiguration mit dem USB-Assistent“ die Punkte 3 bis 7, da der Admin-PC eine feste IP-Adresse benötigt.
4.	Nehmen Sie im „USB-Assistent“ im Punkt 18 folgende Änderung vor.  Klicken Sie auf **Nein, ich möchte die Einstellungen individuell festlegen**, und bestätigen Sie die Auswahl mit **OK & Weiter**.

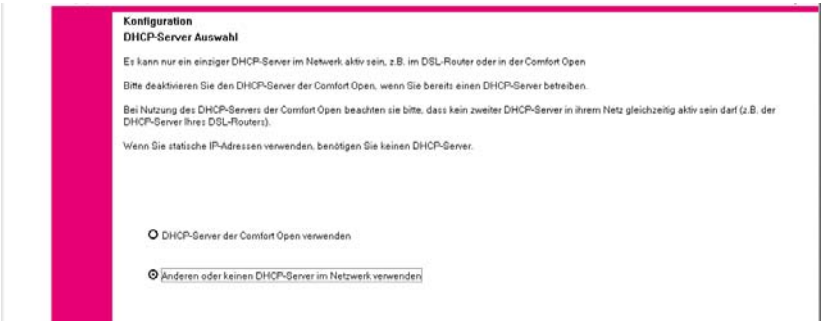
	Ablauf
5.	Ändern Sie die Daten der TCP/IP-Schnittstelle Ihrer Comfort Open.


Konfiguration
TCP/IP-Schnittstelle konfigurieren
VORSICHT: Die Einstellungen müssen nur geändert werden, wenn Sie die Comfort Open in ein bestehendes Netzwerk einbinden möchten und die angezeigte IP-Adresse in diesem Netzwerk bereits vergeben ist. Falls Sie sich nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator. Klären Sie mit ihm, ob hier eine Änderung notwendig ist.
Eine Änderung der angezeigten IP-Adresse schaltet den integrierten DHCP-Server der Comfort Open aus. Den DHCP-Server können Sie zu einem späteren Zeitpunkt im Web-Based-Management der Comfort Open wieder einschalten.
IP Adresse 192 . 168 . 1 . 3
Netzmaske 255 . 255 . 255 . 0

Tragen Sie bei **IP Adresse** eine gültige freie IP-Adresse und die passende **Netzmaske** des Address-Pools Ihres bisherigen LANs ein.

Bestätigen Sie mit **OK & Weiter**.

6.	Ändern Sie die Angaben zum DHCP-Server.


Konfiguration
DHCP-Server Auswahl
Es kann nur ein einziger DHCP-Server im Netwerk aktiv sein, z.B. im DSL-Router oder in der Comfort Open
Bitte deaktivieren Sie den DHCP-Server der Comfort Open, wenn Sie bereits einen DHCP-Server betreiben.
Bei Nutzung des DHCP-Servers der Comfort Open beachten sie bitte, dass kein zweiter DHCP-Server in ihrem Netz gleichzeitig aktiv sein darf (z.B. der DHCP-Server Ihres DSL-Routers).
Wenn Sie statische IP-Adressen verwenden, benötigen Sie keinen DHCP-Server.
DHCP-Server der Comfort Open verwenden
Anderen oder keinen DHCP-Server im Netzwerk verwenden

Klicken Sie auf **Anderen oder keinen DHCP-Server im Netzwerk verwenden**, und bestätigen Sie die Auswahl mit **OK & Weiter**.

	Folgen Sie der weiteren Beschreibung im „USB-Assistent“ ab Punkt 19.

3.3 Datensicherung

Durch eine Datensicherung werden alle Konfigurationsdaten Ihrer Comfort Open in einer ZIP-Datei exportiert. Die Datei können Sie auf einem PC sichern, um sie später für eine Wiederherstellung der Konfigurationsdaten zu verwenden.

Die gesicherten Daten umfassen sowohl die Gateway-Daten, die zum Telefonieren und zur Datenübertragen erforderlich sind, als auch Telefon-Konfigurationsdaten wie z. B. Teilnehmerdaten.

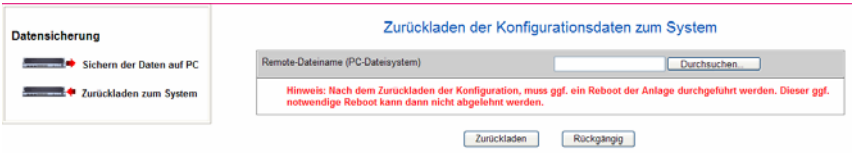
3.3.1 Sichern der Daten auf PC

Voraussetzungen: Die Comfort Open ist betriebsbereit. Das WBM ist gestartet, siehe Abschnitt 3.5.1.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Datensicherung**.
2.	Klicken Sie auf **Sichern der Daten auf PC**.
3.	Der Dialog zum Sichern wird angezeigt. Klicken Sie auf **Sichern**.
4.	Bestätigen Sie die Hinweismeldung mit **OK**, um die Sicherung zu starten. Der Vorgang kann einige Zeit dauern. Warten Sie, bis das Dialogfenster **Dateidownload** erscheint.
5.	Klicken Sie auf **Speichern**, um die Datei auf Ihrem PC zu speichern. Im vorgegebenen Dateinamen ist die IP-Adresse der Comfort Open und eine Datumsangabe enthalten (z. B. **192.168.1.2-gw-2006-03-14.zip**).

3.3.2 Zurückladen zum System

Voraussetzungen: Die Comfort Open ist betriebsbereit. Das WBM ist gestartet, siehe Abschnitt 3.5.1. Es wurde bereits eine Datensicherung durchgeführt, siehe Abschnitt 3.3.1.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Datensicherung**.
2.	Klicken Sie auf **Zurückladen zum System**.
3.	Der Dialog zum Zurückladen wird angezeigt.  Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie die gewünschte Sicherungsdatei.
4.	Klicken Sie auf **Zurückladen**.
5.	Bestätigen Sie die Hinweismeldung mit **OK**, um das Zurückladen zu starten. Der Vorgang kann einige Zeit dauern. Warten Sie, bis die Meldung zum erfolgreich ausgeführten Wartungsauftrag erscheint.
6.	Bestätigen Sie die Hinweismeldung mit **OK**.

3.4 Anschließen von Geräten

Wenn Sie ein bestehendes LAN zusammen mit der Comfort Open nutzen möchten, stellen Sie die Verbindung zu dem bestehenden LAN oder weiteren Geräten **nicht her**, bevor die Inbetriebnahme vom Admin-PC aus erfolgt ist Kapitel 3. Erst danach kann die Comfort Open problemlos mit dem LAN und weiteren Geräten verbunden werden.

3.4.1 Anschluss ans PSTN/ISDN-Netz

Die Comfort Open ist mit vier S_0-Anschlüssen (S_0-Ports) ausgestattet. Die S_0-Anschlüsse können als ISDN-Amtsanschluss oder als ISDN-Teilnehmeranschluss (Abschnitt 3.4.5) genutzt werden.

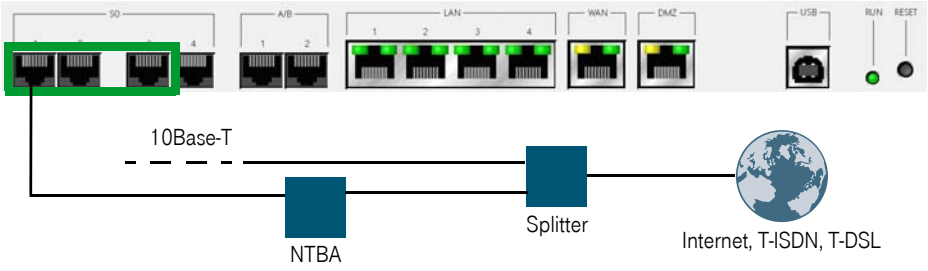
Tipp

Standardmäßig sind die Anschlüsse 1 bis 3 als ISDN-Amtsanschluss eingerichtet. Diese Konfiguration kann später jederzeit Software-seitig geändert werden, siehe Abschnitt 3.5.3.3.

Wenn Sie alle S_0-Anschlüsse als ISDN-Amtsanschlüsse nutzen, stehen Ihnen max. 8 ISDN-B-Kanäle zur Verbindung ins ISDN-Netz zur Verfügung (max. 8 gleichzeitige ISDN-Verbindungen zum „Amt“).

Eine Multilink-Verbindung für PPP über ISDN (Kanalbündelung) wird nur mit 2 B-Kanälen unterstützt.

Zur PIN-Belegung der S_0-Anschlüsse siehe Abschnitt 4.2.3, “Belegung der S0-Anschlüsse”.

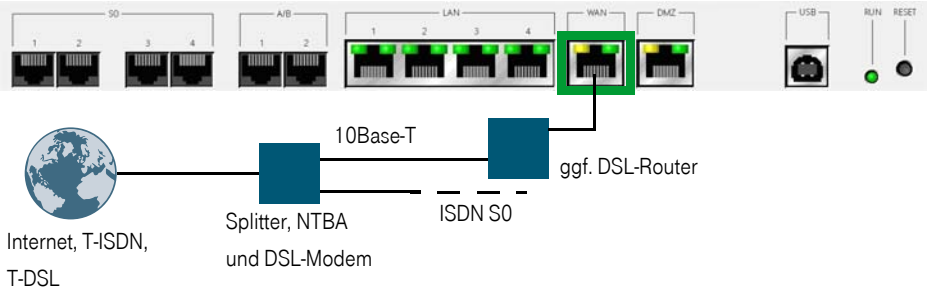


	Ablauf
1.	Schließen Sie die Comfort Open über die ISDN-Amtsanschlüsse an das PSTN/ISDN-Netz an. Verbinden Sie dazu die mit „S0“ gekennzeichneten Buchse 1 (ggf. auch Buchsen 2 bis 4) mit den vorhandenen NTBA-Adapter(n). Verwenden Sie ISDN-Kabel mit beidseitigen RJ45-Steckern oder handelsübliche ungekreuzte Netzwerk-Patchkabel.

3.4.2 Anschluss an das DSL-Modem

Die Comfort Open ist mit einem WAN-Anschluss (RJ45-Buchse) ausgestattet und verfügt über eine integrierte DSL-Router-Funktion. Hierüber kann der Anschluss an das Internet erfolgen. Dazu benötigen Sie ein DSL-Modem.

Zur PIN-Belegung und LED-Signalisierung des WAN-Anschlusses siehe Abschnitt 4.2.1, “Belegung der LAN-/WAN-/DMZ-Anschlüsse”.



	Ablauf
1.	Schließen Sie an den WAN-Anschluss ein DSL-Modem für den Internet-Zugang über DSL an. Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem DSL-Modem.

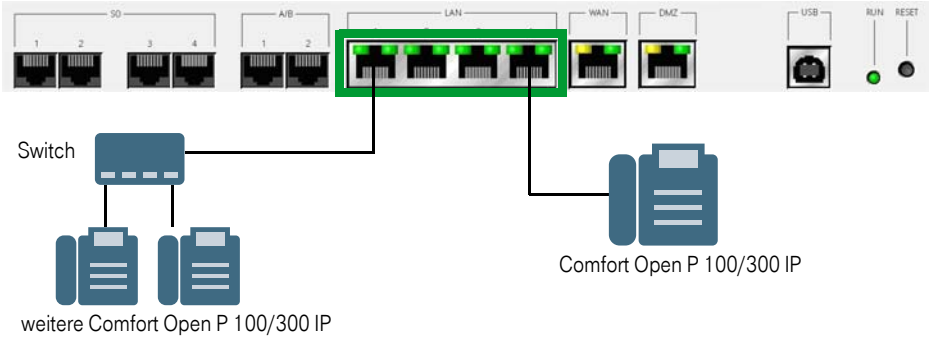
3.4.3 Anschluss der IP-Telefone

Die Comfort Open ist mit vier LAN-Anschlüssen ausgestattet. An diesen Anschlüssen können Sie direkt die IP-Telefone anschließen.

Tipp

Über einen dieser LAN-Anschlüsse kann später auch eine Verbindung zum ggf. bereits bestehenden LAN hergestellt werden.
Stellen Sie diese Verbindung aber momentan noch nicht her!

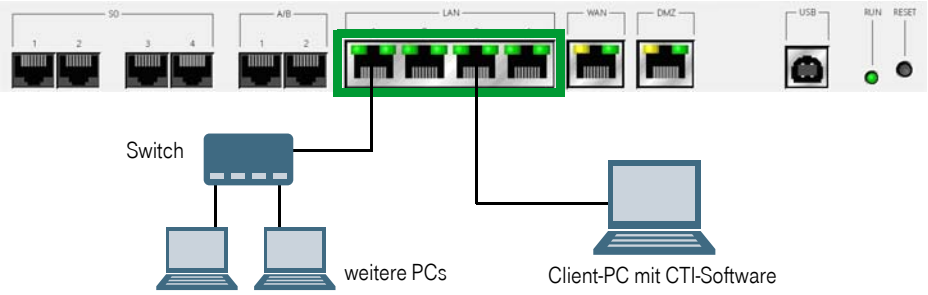
Zur PIN-Belegung und LED-Signalisierung der LAN-Anschlüsse siehe Abschnitt 4.2.1, “Belegung der LAN-/WAN-/DMZ-Anschlüsse”.



	Ablauf
1.	Schließen Sie die IP-Telefone an den vier zur Verfügung stehenden LAN-Anschlüssen an.
2.	Wenn erforderlich: Wenn Sie mehr IP-Telefone anschließen möchten, als Anschlüsse zur Verfügung stehen, verwenden Sie bitte zusätzlich einen LAN-Switch. Dort können Sie dann weitere Comfort Open P 100/300 IP anschließen.

3.4.4 Anschluss von Client-PCs mit CTI-Software

Sie können mithilfe von Client-PCs, die über eine entsprechende CTI-Software (z. B. Comfort Open P 300 PC) verfügen und mit der Comfort Open verbunden sind, ebenfalls telefonieren.



	Ablauf
1.	Stellen Sie die PCs auf und schließen Sie sie an das LAN an (siehe Anleitung des PC-Herstellers).

3.4.5 Anschluss von ISDN-Endgeräten

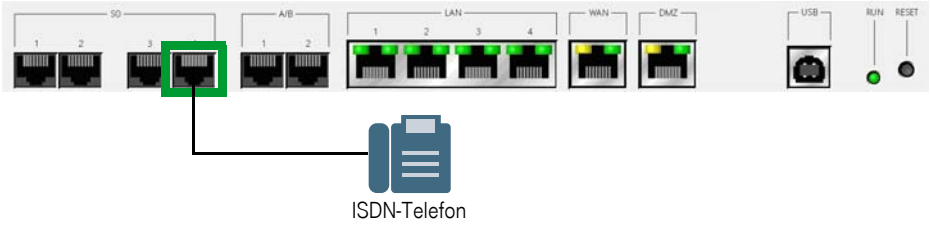
Die Comfort Open ist mit vier S_0-Anschlüssen (S_0-Ports) ausgestattet. Die S_0-Anschlüsse können als ISDN-Teilnehmeranschluss oder als ISDN-Amtsanschluss genutzt werden.

Tipp

Standardmäßig ist Anschluss 4 als ISDN-Teilnehmeranschluss eingerichtet. Diese Konfiguration kann später jederzeit Software-seitig geändert werden, Abschnitt 3.5.3.3.

Wenn Sie alle S_0-Anschlüsse als ISDN-Teilnehmeranschluss nutzen, können Sie max. acht ISDN-Endgeräte (z. B. ISDN-Telefone oder Fax Gruppe 4) einsetzen; zwei pro Anschluss.

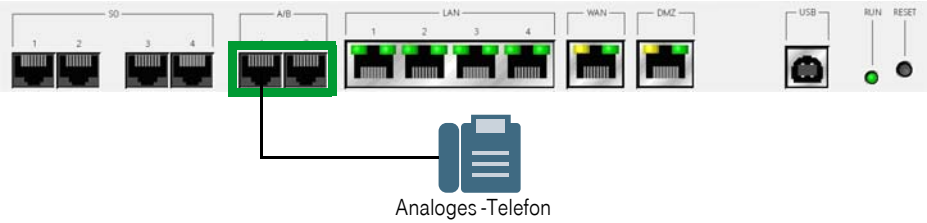
Zum Anschluss von ISDN-Endgeräten ist eine gesonderte Anschaltung zu beachten. Informationen zur Anschaltung siehe Abschnitt 4.2.6, “Anschaltung von ISDN-Endgeräten an S0-Anschlüssen”.



	Ablauf
1.	Schließen Sie das vorbereitete ISDN-Anschaltekabel (Abschnitt 4.2.6) an der mit „S0“ gekennzeichneten Buchse 4 (ggf. weitere an die Buchsen 1 bis 3) an.
2.	Schließen Sie die ISDN-Endgeräte an den verfügbaren Buchsen/Dosen des ISDN-Anschaltekabels an und versorgen Sie die ISDN-Endgeräte mit Spannung.

3.4.6 Anschluss von analogen Geräten

Die Comfort Open ist mit zwei a/b-Anschlüssen (RJ45-Buchsen, mit „A/B“ gekennzeichnet) für analoge Geräte (zum Beispiel Fax Gruppe 3) ausgestattet.

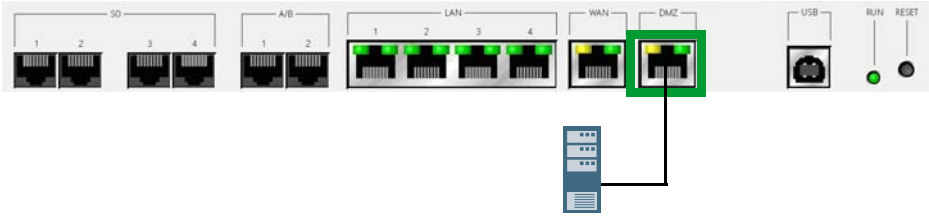


Zur PIN-Belegung der a/b-Anschlüsse siehe Abschnitt 4.2.5, “Belegung der a/b-Anschlüsse”.

	Ablauf
1.	Schließen Sie an den beiden analogen Anschlüssen Ihre entsprechenden Endgeräte an.

3.4.7 Anschluss von E-Mail-Server/Web-Server

Die Comfort Open ist mit einem DMZ-Anschluss (RJ45-Buchse) für den „DMZ-ähnlichen" Betrieb ausgestattet. Der Begriff „DMZ-ähnlich" kommt von der Tatsache, dass die Comfort Open ausschließlich eine zentrale Firewall besitzt.



E-Mail-Server/Web-Server

Zur PIN-Belegung und LED-Signalisierung des DMZ-Anschlusses siehe Abschnitt 4.2.1, "Belegung der LAN-/WAN-/DMZ-Anschlüsse".

	Ablauf
1.	Schließen Sie bei Bedarf an den DMZ-Anschluss einen E-Mail-Server oder einen Web-Server an.

3.5 Weitere Konfigurationsmöglichkeiten

Die Administration Ihrer Comfort Open geschieht mittels Web-Based Management (WBM). Ein Teil des WBM besteht aus verschiedenen Assistenten, die jeweils für bestimmte Aufgaben eine benutzergeführte Unterstützung bieten. Bei der Inbetriebnahme haben Sie bereits einen dieser Assistenten kennengelernt, den Assistenten „Erstinstallation“, siehe Abschnitt 3.1.2, “Konfiguration mit dem Assistenten „Erstinstallation“”.

Für das WBM stehen zwei unterschiedliche Benutzerkennungen zur Verfügung:

- **Kunde**
  Diese Kennung bietet zum Schutz von Comfort Open vor einer Fehlkonfiguration den geringsten Funktionsumfang. Mit dieser Kennung können Sie Anrufweiterschaltungen und Rufgruppen konfigurieren, ein internes Telefonbuch einrichten, Tastenprogrammierungen vornehmen und den Systemstatus abfragen. Standard-Benutzername und Standard-Kennwort lauten **633423.** Diese Standard-Daten können aber vom Administrator geändert werden.
- **Administrator**
  Diese Kennung bietet Ihnen einen erweiterten Zugang zu den Konfigurationseinstellungen. Sie können mit Hilfe der Assistenten alle wichtigen Einstellungen von Comfort Open festlegen und mit dem „Expertenmodus“ stehen Ihnen weitere Konfigurations- und Wartungseinstellungen zur Verfügung. Für den „Expertenmodus“ sollten Sie umfangreiche Erfahrungen im Konfigurieren von erweiterten Leistungsmerkmalen besitzen. Ausführliche Informationen zum Expertenmodus im WBM finden Sie in der Online-Hilfe.
  Standard-Benutzername und Standard-Kennwort lauten **31994.** Diese Standard-Daten können von Ihnen geändert werden. Zusätzlich können Sie Standard-Benutzername und Standard-Kennwort für die Kennung „Kunde“ ändern.

Tipp

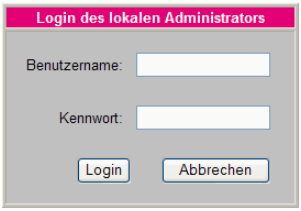
Wenn Sie im Expertenmodus Einstellungen an Ihrem System vornehmen, können evtl. nötige System-Wiederherstellungsmaßnahmen durch einen Servicetechniker kostenpflichtig sein. Wenn Änderungen an Merkmalen im Expertenmodus durchgeführt wurden, können diese Merkmale künftig nicht mehr im Assistent geändert werden.

Übersicht aller Assistenten:

- Assistent „Erstinstallation“, Abschnitt 3.1.2
  Ersteinrichtung der Comfort Open.
- Assistentengruppe „Neue Komponenten“, Abschnitt 3.5.2
  Einrichten weiterer Telefone und Schnittstellen und zur Lizenzierung von Leistungsmerkmalen.
- Assistentengruppe „Merkmal ändern“, Abschnitt 3.5.3
  Durchführen bestimmter Einrichtungsaufgaben wie Tastenprogrammierung oder Firewall.
- Assistent „Remote Zugang“, Abschnitt 3.5.4
  Einrichten und Freischalten des Fernwartungszugangs.
- Assistent „Software Update“, Abschnitt 3.5.5
  Aktualisieren der Systemsoftware.
- Assistent „Status“, Abschnitt 3.5.6
  Abrufen von Statusinformationen.
- Assistent „Expertenmodus“
  Durchführen spezieller Konfiguartions- und Wartungsaufgaben. Der Expertenmodus ist nur über die Benutzerkennung „Administrator“ zugänglich. Sie sollten umfangreiche Erfahrungen im Konfigurieren von erweiterten Leistungsmerkmalen besitzen. Ausführliche Informationen zum Expertenmodus finden Sie in der WBM Online-Hilfe.

3.5.1 Starten des WBM am Admin-PC

Um nach der Erstinstallation einen der Assistenten im Web-Based Management (WBM) manuell aufzurufen, gehen Sie wie folgt vor.

	Ablauf
1.	Öffnen Sie im Microsoft Internet Explorer die URL der Comfort Open (Standard IP-Adresse https://192.168.1.2). Falls eine Sicherheitsmeldung erscheint, folgen Sie dem Ablauf bei einer Sicherheitsmeldung, siehe Abschnitt 4.5, “Auf Sicherheitsmeldung reagieren”.
2.	Das Login-Fenster des WBM wird angezeigt.  Geben Sie bei **Benutzername** und **Kennwort** die bei der Erstinstallation festgelegte Benutzerkennung für “Administrator” ein. Mit der Benutzerkennung “Kunde” haben Sie nicht den hier aufgeführten Funktionsumfang. Klicken Sie auf **Login**, um sich anzumelden.
3.	Das WBM der Comfort Open wird angezeigt. Im grauen Bereich am linken Fensterrand sehen Sie die einzelnen Assistenten, siehe Abschnitt 3.5.

3.5.2 Assistentengruppe „Neue Komponenten“

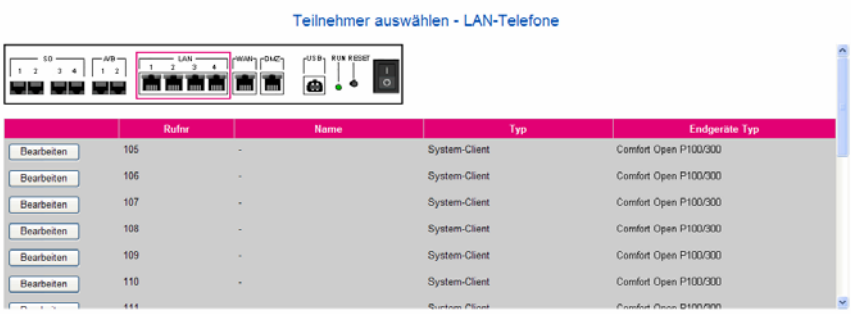
In der Assistentengruppe „Neue Komponenten“ finden Sie folgende Assistenten:

- LAN-Telefone, Abschnitt 3.5.2.1
- WLAN-Telefone, Abschnitt 3.5.2.1
- a/b-Endgeräte, Abschnitt 3.5.2.2
- S_0-Schnittstellen, Abschnitt 3.5.2.3
- Lizenzierung, Abschnitt 3.5.2.4

3.5.2.1 Assistent „LAN-Telefone“ / Assistent “WLAN-Telefone”

Mit diesen beiden Assistenten können Sie neue LAN-Telefone bzw. neue WLAN-Telefone einrichten. Für den Betrieb von WLAN-Telefonen benötigen Sie ein funktionsfähiges Wireless LAN-Netzwerk.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Neue Komponenten** - **LAN-Telefone** bzw. auf **Neue Komponenten** - **WLAN-Telefone**.
2.	Die bisherigen Einstellungen zu den LAN-/WLAN-Teilnehmern werden angezeigt.  In der Liste sehen Sie alle verfügbaren LAN-/WLAN-Endgeräte. Wählen Sie den Teilnehmer, dessen Telefon Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus.

	Ablauf
3.	Legen Sie die Daten für den LAN-/WLAN-Teilnehmer fest.

Machen Sie folgende Angaben:

- **Name**

  Sie können jedem Teilnehmer einen Namen vergeben. Dieser Name wird u. a. bei Telefonen mit Display dort angezeigt.

- **Durchwahl**

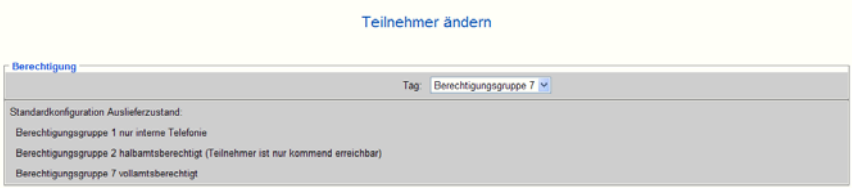
  Standardmäßig ist die Durchwahl-Nummer und die (interne) Rufnummer des Teilnehmers identisch. Die interne Rufnummer kann nicht geändert werden. Ist keine Durchwahl-Nummer vergeben, müssen Sie aus der Aufklappliste eine Nummer auswählen. Der Teilnehmer kann z. B. von intern über die Nummer 104 und von extern über die Nummer 200 erreicht werden.

- **Durchwahl für DSL-Telefonie**

  Für jeden aktiven Internet Telephony Service Provider wird Ihnen eine Aufklappliste angezeigt, in der Sie dem Teilnehmer eine vom Internet Telephony Service Provider zur Verfügung gestellte Durchwahlnummer zuordnen können. Ist die DSL-Telefonie nicht aktiviert oder ist kein Internet Telephony Service Provider aktiviert, ist das Feld **Durchwahl für DSL-Telefonie** nicht sichtbar.

- **Stationstyp**

  Wählen Sie hier den passenden Stationstyp aus. „Standard“ ist die Einstellung für Systemtelefone und analoge Telefone.

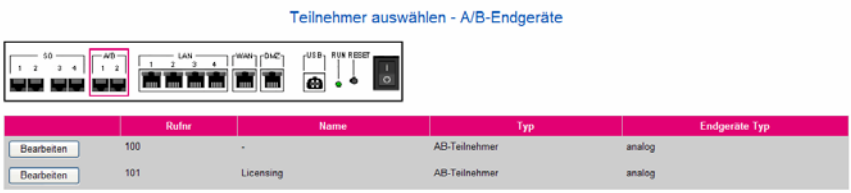
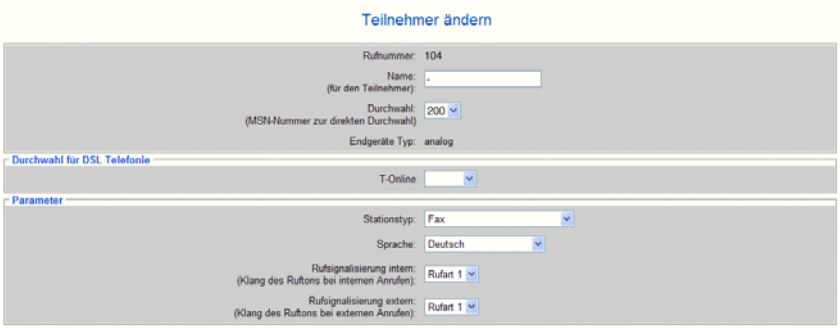
	Ablauf
	■ **Rufsignalisierung intern/extern** Richten Sie die Ruftöne des Teilnehmers ein. Wenn Sie z. B. möchten, dass der Teilnehmer bereits am Klang des Ruftons erkennen kann, woher der Anruf kommt (extern oder Intern), können Sie das durch Auswahl unterschiedlicher Ruftöne erreichen (Standard: extern/intern **Rufart 1**). Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
4.	Ändern Sie bei Bedarf die Berechtigung für den LAN-/WLAN-Teilnehmer.  Mit „Berechtigung“ ist gemeint, welche Art von Rufnummer der Teilnehmer wählen darf. Beispiel: Der Teilnehmer darf nur interne Nummern wählen oder er darf nur eine Reihe bestimmter externer Nummern wählen/nicht wählen. Diese Berechtigungen sind in der Comfort Open in 15 Berechtigungsgruppen zusammengefasst. Drei dieser Berechtigungsgruppen sind vordefiniert und können hier ausgewählt werden. ■ **Berechtigungsgruppe 1** Der Teilnehmer kann nur intern telefonieren (keine externen Gespräche). ■ **Berechtigungsgruppe 2** Der Teilnehmer kann von extern angerufen werden, jedoch nicht nach extern wählen (Halbamt). ■ **Berechtigungsgruppe 7** Der Teilnehmer kann sowohl interne als auch externe Gespräche führen (Vollamt). Zum Einrichten der weiteren Berechtigungsgruppen durch Verbots- und Erlaubnislisten siehe Online-Hilfe. Klicken Sie auf **OK**, um das Einrichten dieses LAN-/WLAN-Teilnehmers abzuschließen.
5.	Wiederholen Sie ggf. Punkt 2 bis Punkt 4 für weitere LAN-/WLAN-Teilnehmer. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
6.	Klicken Sie auf **Drucken**, um die Konfigurationsdaten auszudrucken. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
7.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

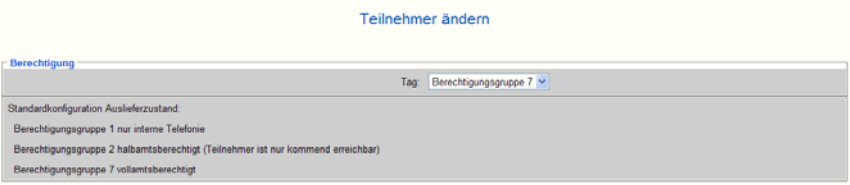
3.5.2.2 Assistent „a/b-Endgeräte“

Mit diesem Assistenten können Sie neue a/b-Endgeräte (z. B. analoge Telefone) in Betrieb nehmen.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Neue Komponenten - a/b-Endgeräte**.
2.	Die bisherigen Einstellungen zu den a/b-Teilnehmern werden angezeigt.  In der Liste sehen Sie alle verfügbaren a/b-Endgeräte (analoge Geräte). Wählen Sie den Teilnehmer, dessen Gerät Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus.
3.	Legen Sie die Daten für den analogen Teilnehmer fest.  Machen Sie folgende Angaben: ■ **Name** Sie können jedem Teilnehmer einen Namen vergeben. Dieser Name wird u. a. bei Telefonen mit Display dort angezeigt.

	Ablauf
	■ **Durchwahl** Standardmäßig ist die Durchwahl-Nummer und die (interne) Rufnummer des Teilnehmers identisch. Die interne Rufnummer kann nicht geändert werden. Ist keine Durchwahl-Nummer vergeben, müssen Sie aus der Aufklappliste eine Nummer auswählen. Der Teilnehmer kann z. B. von intern über die Nummer 104 und von extern über die Nummer 200 erreicht werden. ■ **Durchwahl für DSL-Telefonie** Für jeden aktiven Internet Telephony Service Provider wird Ihnen eine Aufklappliste angezeigt, in der Sie dem Teilnehmer eine vom Internet Telephony Service Provider zur Verfügung gestellte Durchwahlnummer zuordnen können. Ist die DSL-Telefonie nicht aktiviert oder ist kein Internet Telephony Service Provider aktiviert, ist das Feld **Durchwahl für DSL-Telefonie** nicht sichtbar. ■ **Stationstyp** Wählen Sie hier den passenden Stationstyp aus. „Fax“ ist die Einstellung für ein analoges Faxgerät. ■ **Rufsignalisierung intern/extern** Richten Sie die Ruftöne des Teilnehmers ein. Wenn Sie z. B. möchten, dass der Teilnehmer bereits am Klang des Ruftons erkennen kann, woher der Anruf kommt (extern oder Intern), können Sie das durch Auswahl unterschiedlicher Ruftöne erreichen (Standard: extern/intern **Rufart 1**). Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
4.	Ändern Sie bei Bedarf die Berechtigung für den analogen Teilnehmer.  Mit „Berechtigung“ ist gemeint, welche Art von Rufnummer der Teilnehmer wählen darf. Beispiel: Der Teilnehmer darf nur interne Nummern wählen oder er darf nur eine Reihe bestimmter externer Nummern wählen/nicht wählen. Diese Berechtigungen sind in der Comfort Open in 15 Berechtigungsgruppen zusammengefasst. Drei dieser Berechtigungsgruppen sind vordefiniert und können hier ausgewählt werden. ■ **Berechtigungsgruppe 1** Der Teilnehmer kann nur intern telefonieren (keine externen Gespräche). ■ **Berechtigungsgruppe 2** Der Teilnehmer kann von extern angerufen werden, jedoch nicht nach extern wählen (Halbamt). ■ **Berechtigungsgruppe 7** Der Teilnehmer kann sowohl interne als auch externe Gespräche führen (Vollamt). Zum Einrichten der weiteren Berechtigungsgruppen durch Verbots- und Erlaubnislisten siehe Online-Hilfe. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um das Einrichten dieses analogen Teilnehmers abzuschließen.
5.	Wiederholen Sie ggf. Punkt 2 bis Punkt 4 für weitere analoge Teilnehmer. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
6.	Klicken Sie auf **Drucken**, um die Konfigurationsdaten auszudrucken. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
7.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

3.5.2.3 Assistent „S0-Schnittstellen“

Mit diesem Assistenten können Sie wählen, ob Sie über ISDN telefonieren wollen oder nicht. Wenn Sie sich für ISDN-Telefonie entscheiden, können Sie die Funktion der S0-Anschlüsse ändern und neue S_0-Endgeräte (ISDN-Telefone) in Betrieb nehmen.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Neue Komponenten** - **S0-Schnittstellen**.
2.	Die bisherigen Einstellungen zu den S_0-Anschlüssen werden angezeigt.

- Falls Sie nicht über den ISDN-Amtsanschluss (ISDN-Telefonie) telefonieren möchten, sondern Ihre Telefonate rein über einen Internet Telephony Service Provider (DSL-Telefonie) führen möchten, aktivieren Sie die Checkbox **Keine Telefonie über ISDN-Amtsleitung**. Alle S_0-Anschlüsse werden dann auf “Euro-Bus” umgestellt und können für interne Teilnehmer genutzt werden. Stellen Sie sicher, dass Notrufnummern und evtl. Sonderrufnummern und FAX G.711 von Ihrem Internet Telephony Service Provider unterstützt werden (Einrichtung über folgenden Assistenten: Abschnitt 3.5.3.13, “Assistent „DSL-Telefonie“”).
  Um die ISDN-Telefonie wieder aktivieren zu können, müssen Sie vorher einen S_0-Anschluss auf “Euro-Amt PP” oder “Euro-Amt PMP” setzen.

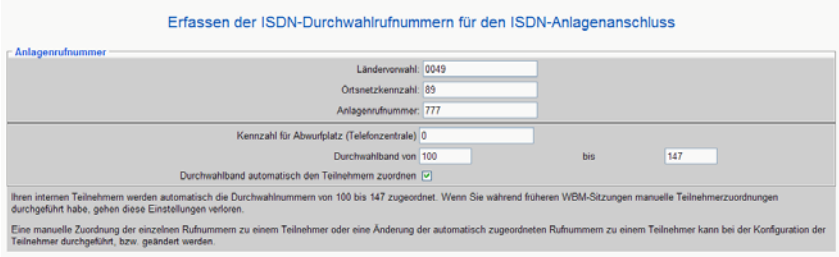
  Klicken Sie auf **OK & Weiter** und verlassen anschließend Sie den Assistenten mit **OK & Weiter**.
- Falls Sie über den ISDN-Amtsanschluss (ISDN-Telefonie) telefonieren möchten, lassen Sie die Checkbox **Keine Telefonie über ISDN-Amtsleitung** deaktiviert.

  Wählen Sie im nächsten Schritt, welche S_0-Anschlüsse als ISDN-Basisanschlüsse (Anlagen- oder Mehrgeräteanschluss) und welche als ISDN-Teilnehmeranschlüsse genutzt werden sollen.

	Ablauf
3.	Einrichtung ISDN-Anschlüsse: Sie können für jeden der S_0-Anschlüsse eine der drei Funktionen auswählen: ■ **S0: Euro-Amt PP** Der Anschluss wird für einen Anlagenanschluss mit Durchwahlnummern verwendet. An einem Anschluss können zwei ISDN B-Kanäle genutzt werden ■ **S0: Euro-Amt PMP** Der Anschluss wird für einen Mehrgeräteanschluss mit MSNs verwendet. An einem Anschluss können zwei ISDN B-Kanäle genutzt werden. ■ **S0: Euro-Bus** Der Anschluss wird als ISDN-Teilnehmeranschluss verwendet. An einem Anschluss können Sie bis zu zwei ISDN-Endgeräte anschließen. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
4.	Erfassen Sie hier die Rufnummern, die Ihnen Ihr ISDN-Service-Provider für den gewählten ISDN-Amtsanschluss (“Euro-Amt PP” oder “Euro-Amt PMP”) zugeteilt hat.

Euro-Amt PP (ISDN-Amtsanschluss als Anlagenanschluss):


Erfassen der ISDN-Durchwahlrufnummern für den ISDN-Anlagenanschluss
Anlagenrufnummer
Ländervorwahl: 0049
Ortsnetzkennzahl: 89
Anlagenrufnummer: 777
Kennzahl für Abwurfplatz (Telefonzentrale): 0
Durchwahlband von 100 bis 147
Durchwahlband automatisch den Teilnehmern zuordnen
Ihren internen Teilnehmern werden automatisch die Durchwahlnummern von 100 bis 147 zugeordnet. Wenn Sie während früheren WBM-Sitzungen manuelle Teilnehmerzuordnungen durchgeführt habe, gehen diese Einstellungen verloren.
Eine manuelle Zuordnung der einzelnen Rufnummern zu einem Teilnehmer oder eine Änderung der automatisch zugeordneten Rufnummern zu einem Teilnehmer kann bei der Konfiguration der Teilnehmer durchgeführt, bzw. geändert werden.

Geben Sie hier folgende Daten ein (Beispiel im kanonischen Format: +49 (228) 777 12345:

- **Ländervorwahl**
  49 (für Deutschland)
- **Ortsnetzkennzahl**
  89 (für München)
- **Anlagenrufnummer**
  777 (Ihre Anschlussnummer)

Die **Kennzahl für Abwurfplatz (Telefonzentrale)** ist standardmäßig mit **0** vorbelegt.

Für den Bereich der möglichen Durchwahlnummern ist standardmäßig **100** - **147** eingetragen.

Wenn Sie die Checkbox **Durchwahlband automatisch den Teilnehmern zuordnen** aktivieren, werden den internen Teilnehmern automatisch die Durchwahlnummern im oben angegebenen Bereich zugeordnet. Manuelle Zuordnungen können Sie nachträglich trotzdem treffen (ab Punkt 12).

Wenn Sie die Checkbox **Durchwahlband automatisch den Teilnehmern zuordnen** deaktiviert lassen, müssen Sie den internen Teilnehmern manuell Durchwahlnummern zuordnen (ab Punkt 12).

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
	Euro-Amt PMP (ISDN-Amtsanschluss als Mehrgeräteanschluss):

Erfassen der ISDN-MSN für den ISDN-Mehrgeräteanschluss
Bitte erfassen Sie hier alle ISDN-Mehrfachrufnummern (MSN), die Ihnen Ihr Netzanbieter mitgeteilt hat.
Eine Zuordnung der einzelnen Rufnummern zu einem Teilnehmer kann bei der Konfiguration der Teilnehmer durchgeführt werden.
ISDN-Mehrfachrufnummern
S0 3 21
S0 3 22
S0 3 23
S0 3 24
S0 3 25
S0 3 26
S0 3 27
S0 3 28

Geben Sie hier alle Rufnummern (MSN) ein, die Ihnen Ihr Netzanbieter mitgeteilt hat. Pro S_0-Anschluss können Sie 10 MSN eingeben. Da Sie bis zu 4 S_0-Anschlüsse als Mehrgeräteanschluss einrichten können, kann die Liste max. 40 MSN (4 x 10) enthalten.

Die Zuordnung der MSN zu den einzelnen Teilnehmern können Sie ab Punkt 12 durchführen.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

5. Zum Einrichten von ISDN-Teilnehmern muss mindestens ein S_0-Anschluss als ISDN-Teilnehmeranschluss eingerichtet sein, siehe Punkt 2.

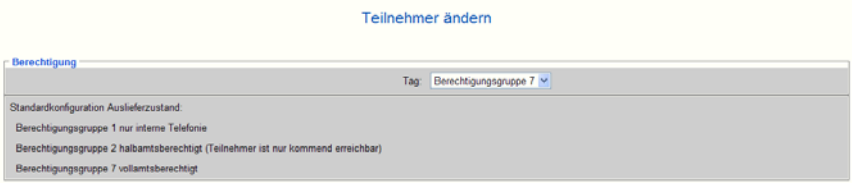
In der Liste sehen Sie alle verfügbaren ISDN-Endgeräte. Wählen Sie den Teilnehmer, dessen Telefon Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus.

	Ablauf
6.	Legen Sie die Daten für den ISDN-Teilnehmer fest.

Machen Sie folgende Angaben:

- **Name**
  Sie können jedem Teilnehmer einen Namen vergeben. Dieser Name wird u. a. bei Telefonen mit Display dort angezeigt.
- **Durchwahl**
  Standardmäßig ist die Durchwahl-Nummer und die (interne) Rufnummer des Teilnehmers identisch. Die interne Rufnummer kann nicht geändert werden. Ist keine Durchwahl-Nummer vergeben, müssen Sie aus der Aufklappliste eine Nummer auswählen. Der Teilnehmer kann z. B. von intern über die Nummer 104 und von extern über die Nummer 200 erreicht werden. Ist die Checkbox **Keine Telefonie über ISDN-Amtsleitung** (siehe Punkt 2) aktiviert, ist das Feld **Durchwahl** nicht sichtbar.
- **Durchwahl für DSL-Telefonie**
  Für jeden aktiven Internet Telephony Service Provider wird Ihnen eine Aufklappliste angezeigt, in der Sie dem Teilnehmer eine vom Internet Telephony Service Provider zur Verfügung gestellte Durchwahlnummer zuordnen können. Ist die DSL-Telefonie nicht aktiviert oder ist kein Internet Telephony Service Provider aktiviert, ist das Feld **Durchwahl für DSL-Telefonie** nicht sichtbar.
- **Stationstyp**
  Wählen Sie hier den passenden Stationstyp aus. „Standard“ ist die Einstellung für Systemtelefone und analoge Telefone.

Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe.

	Ablauf
	■ **Rufsignalisierung intern/extern** Richten Sie die Ruftöne des Teilnehmers ein. Wenn Sie z. B. möchten, dass der Teilnehmer bereits am Klang des Ruftons erkennen kann, woher der Anruf kommt (extern oder Intern), können Sie das durch Auswahl unterschiedlicher Ruftöne erreichen (Standard: extern/intern **Rufart 1**). Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
7.	Ändern Sie bei Bedarf die Berechtigung für den ISDN-Teilnehmer.  Mit „Berechtigung“ ist gemeint, welche Art von Rufnummer der Teilnehmer wählen darf. Beispiel: Der Teilnehmer darf nur interne Nummern wählen oder er darf nur eine Reihe bestimmter externer Nummern wählen/nicht wählen. Diese Berechtigungen sind in der Comfort Open in 15 Berechtigungsgruppen zusammengefasst. Drei dieser Berechtigungsgruppen sind vordefiniert und können hier ausgewählt werden. ■ **Berechtigungsgruppe 1** Der Teilnehmer kann nur intern telefonieren (keine externen Gespräche). ■ **Berechtigungsgruppe 2** Der Teilnehmer kann von extern angerufen werden, jedoch nicht nach extern wählen (Halbamt). ■ **Berechtigungsgruppe 7** Der Teilnehmer kann sowohl interne als auch externe Gespräche führen (Vollamt). Zum Einrichten der weiteren Berechtigungsgruppen durch Verbots- und Erlaubnislisten siehe Online-Hilfe. Klicken Sie auf **OK**, um das Einrichten dieses ISDN-Teilnehmers abzuschließen.
8.	Wiederholen Sie ggf. Punkt 5 bis Punkt 7 für weitere ISDN-Teilnehmer. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
9.	Klicken Sie auf **Drucken**, um die Konfigurationsdaten auszudrucken. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
10.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

3.5.2.4 Assistent „Lizenzierung“

Die Comfort Open ist mit einer Basislizenz für das IP-System und fünf IP User Lizenzen für die IP VoIP-User vorlizenziert. Sie können die Comfort Open somit ohne weitere Freischaltung in dieser Ausbaustufe sofort nutzen.

Wenn Sie die Comfort Open erweitern möchten, können Sie weitere Lizenz-Pakete (z. B. 5 zusätzliche IP User Lizenzen) beziehen. Beim Erwerb eines zusätzlichen Lizenz-Paketes erhalten Sie eine Lizenz-Datei, die Sie mit diesem Assistenten aktivieren müssen.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Neue Komponenten - Lizenzierung**.
2.	Eine Liste mit allen Leistungsmerkmalen (Features) wird angezeigt, für die Sie Lizenzen besitzen. Inhalt der Lizenzdatei Produkt ID: L30001-K162-A1 Produkt Version: V1.0 Locking-ID: 11:00:00:00:00:00:22:22 Feature Name / Feature Nummer / Anzahl / Ablauf Datum Comfort Open V1.0 Basis / F31505-K51-A1 / 1 / 31.12.2005 Comfort Open V1.0 IP-User / F31505-K51-A2 / 20 / 31.12.2005 Comfort Open V1.0 VPN / F31505-K51-A3 / 15 / 31.12.2005 Hier werden nur die Lizenzen des Comfort Open Systems angezeigt. Es werden nur die Lizenzen des Comfort Open-Systems angezeigt. Die Lizenzen des OctoClient 130 werden ausschließlich in der Applikation angezeigt. Klicken Sie auf **Lizenz-Code eingeben**, um eine weitere Lizenz hinzuzufügen.
3.	Geben Sie bei **Authorisierungs Code (LAC)** den Lizenz-Code des zusätzlich erworbenen Lizenz-Paketes an. Lizenz Authorisierungs Code Authorisierungs Code (LAC): Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
4.	Die Lizenzdatei wird automatisch in der Comfort Open gespeichert. Das kann einige Zeit dauern. Klicken Sie auf **OK**. Nachdem die Lizenzierung durchgeführt wurde, klicken Sie auf **OK**.

	Ablauf
5.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

3.5.3 Assistentengruppe „Merkmal ändern“

In der Assistentengruppe „Merkmal ändern“ finden Sie folgende Assistenten:

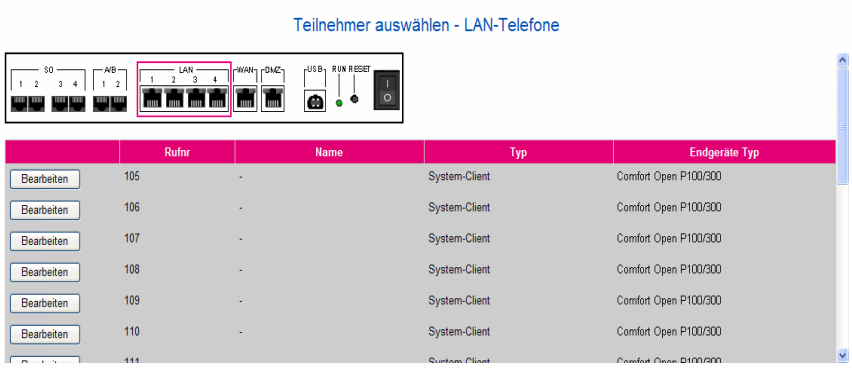
- LAN-Telefone / WLAN-Telefone, Abschnitt 3.5.3.1
- a/b-Endgeräte, Abschnitt 3.5.3.2
- S0-Schnittstellen, Abschnitt 3.5.3.3
- Amtsholung, Abschnitt 3.5.3.4
- Anrufbeantworter, Abschnitt 3.5.3.5
- Anrufweiterschaltung/-übernahme, Abschnitt 3.5.3.6
- Rufgruppe, Abschnitt 3.5.3.7
- Tastenprogrammierung, Abschnitt 3.5.3.8
- Telefonbuch, Abschnitt 3.5.3.9
- DHCP, Abschnitt 3.5.3.10
- Firewall, Abschnitt 3.5.3.11
- DSL, Abschnitt 3.5.3.12
- DSL-Telefonie, Abschnitt 3.5.3.13
- VPN, Abschnitt 3.5.3.14
- Online-Hilfe, Abschnitt 3.5.3.15

3.5.3.1 Assistent „LAN-Telefone / WLAN-Telefone“

In diesem Assistenten können Sie die Eigenschaften der LAN-/WLAN-Teilnehmer ändern.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **LAN-Telefone / WLAN-Telefone**.
2.	Die bisherigen Einstellungen zu den LAN-/WLAN-Teilnehmern werden angezeigt.



	Rufnr	Name	Typ	Endgeräte Typ
Bearbeiten	105	-	System-Client	Comfort Open P100/300
Bearbeiten	106	-	System-Client	Comfort Open P100/300
Bearbeiten	107	-	System-Client	Comfort Open P100/300
Bearbeiten	108	-	System-Client	Comfort Open P100/300
Bearbeiten	109	-	System-Client	Comfort Open P100/300
Bearbeiten	110	-	System-Client	Comfort Open P100/300
Bearbeiten	111	-	System-Client	Comfort Open P100/300

In der Liste sehen Sie alle verfügbaren LAN-/WLAN-Endgeräte. Wählen Sie den Teilnehmer, dessen Telefon Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus.

	Ablauf
3.	Legen Sie die Daten für den LAN/WLAN-Teilnehmer fest.

Machen Sie folgende Angaben:

- **Name**

  Sie können jedem Teilnehmer einen Namen vergeben. Dieser Name wird u. a. bei Telefonen mit Display dort angezeigt.

- **Durchwahl**

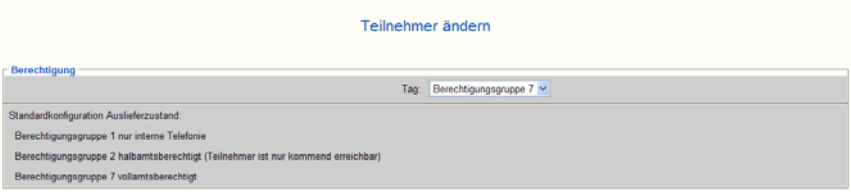
  Standardmäßig ist die Durchwahl-Nummer und die (interne) Rufnummer des Teilnehmers identisch. Die interne Rufnummer kann nicht geändert werden. Ist keine Durchwahl-Nummer vergeben, müssen Sie aus der Aufklappliste eine Nummer auswählen. Der Teilnehmer kann z. B. von intern über die Nummer 104 und von extern über die Nummer 200 erreicht werden.

- **Durchwahl für DSL-Telefonie**

  Für jeden aktiven Internet Telephony Service Provider wird Ihnen eine Aufklappliste angezeigt, in der Sie dem Teilnehmer eine vom Internet Telephony Service Provider zur Verfügung gestellte Durchwahlnummer zuordnen können. Ist die DSL-Telefonie nicht aktiviert oder ist kein Internet Telephony Service Provider aktiviert, ist das Feld **Durchwahl für DSL-Telefonie** nicht sichtbar.

- **Stationstyp**

  Wählen Sie hier den passenden Stationstyp aus. „Standard“ ist die Einstellung für Systemtelefone und analoge Telefone.

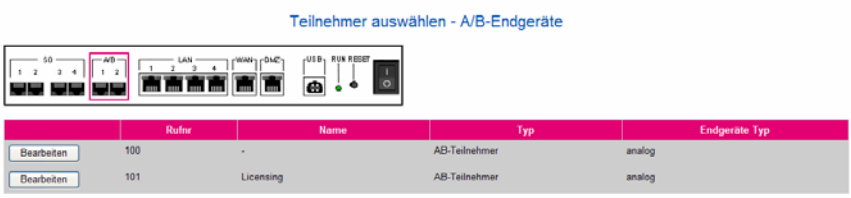
	Ablauf
	■ **Rufsignalisierung intern/extern** Richten Sie die Ruftöne des Teilnehmers ein. Wenn Sie z. B. möchten, dass der Teilnehmer bereits am Klang des Ruftons erkennen kann, woher der Anruf kommt (extern oder Intern), können Sie das durch Auswahl unterschiedlicher Ruftöne erreichen (Standard: extern/intern **Rufart 1**). Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
4.	Ändern Sie bei Bedarf die Berechtigung für den LAN/WLAN-Teilnehmer.  Mit „Berechtigung“ ist gemeint, welche Art von Rufnummer der Teilnehmer wählen darf. Beispiel: Der Teilnehmer darf nur interne Nummern wählen oder er darf nur eine Reihe bestimmter externer Nummern wählen/nicht wählen. Diese Berechtigungen sind in der Comfort Open in 15 Berechtigungsgruppen zusammengefasst. Drei dieser Berechtigungsgruppen sind vordefiniert und können hier ausgewählt werden. ■ **Berechtigungsgruppe 1** Der Teilnehmer kann nur intern telefonieren (keine externen Gespräche). ■ **Berechtigungsgruppe 2** Der Teilnehmer kann von extern angerufen werden, jedoch nicht nach extern wählen (Halbamt). ■ **Berechtigungsgruppe 7** Der Teilnehmer kann sowohl interne als auch externe Gespräche führen (Vollamt). Zum Einrichten der weiteren Berechtigungsgruppen durch Verbots- und Erlaubnislisten siehe Online-Hilfe. Klicken Sie auf **OK**, um das Einrichten dieses S_0-Teilnehmers abzuschließen.
5.	Wiederholen Sie ggf. Punkt 2 bis Punkt 4 für weitere LAN/WLAN-Teilnehmer. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
6.	Klicken Sie auf **Drucken**, um die Konfigurationsdaten auszudrucken. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
7.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

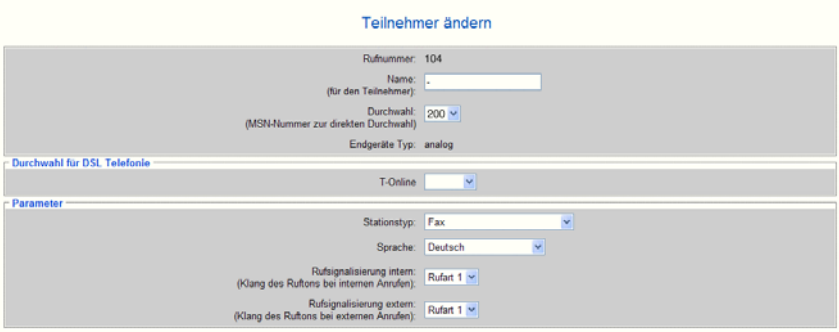
3.5.3.2 Assistent „a/b-Endgeräte“

Das Assistent unterstützt Sie beim Einrichten von a/b-Teilnehmern, Übersicht siehe Abschnitt 4.2.5, “Belegung der a/b-Anschlüsse”.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **a/b-Endgeräte**.
2.	Die bisherigen Einstellungen zu den a/b-Teilnehmern werden angezeigt.  In der Liste sehen Sie alle verfügbaren a/b-Endgeräte (analoge Geräte). Wählen Sie den Teilnehmer, dessen Gerät Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus.

	Ablauf
3.	Legen Sie die Daten für den analogen Teilnehmer fest.



Machen Sie folgende Angaben:

- **Name**

  Sie können jedem Teilnehmer einen Namen vergeben. Dieser Name wird u. a. bei Telefonen mit Display dort angezeigt.

- **Durchwahl**

  Standardmäßig ist die Durchwahl-Nummer und die (interne) Rufnummer des Teilnehmers identisch. Die interne Rufnummer kann nicht geändert werden. Ist keine Durchwahl-Nummer vergeben, müssen Sie aus der Aufklappliste eine Nummer auswählen. Der Teilnehmer kann z. B. von intern über die Nummer 104 und von extern über die Nummer 200 erreicht werden.

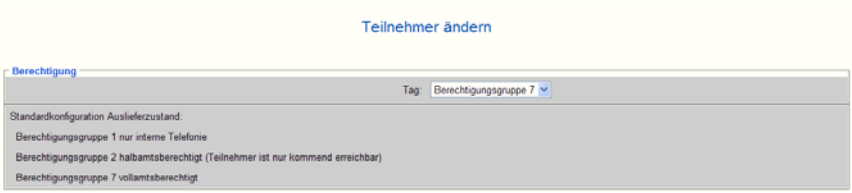
- **Durchwahl für DSL-Telefonie**

  Für jeden aktiven Internet Telephony Service Provider wird Ihnen eine Aufklappliste angezeigt, in der Sie dem Teilnehmer eine vom Internet Telephony Service Provider zur Verfügung gestellte Durchwahlnummer zuordnen können. Ist die DSL-Telefonie nicht aktiviert oder ist kein Internet Telephony Service Provider aktiviert, ist das Feld **Durchwahl für DSL-Telefonie** nicht sichtbar.

- **Stationstyp**

  Wählen Sie hier den passenden Stationstyp aus. „Standard“ ist die Einstellung für Systemtelefone und analoge Telefone.

Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe.

	Ablauf
	■ **Rufsignalisierung intern/extern** Richten Sie die Ruftöne des Teilnehmers ein. Wenn Sie z. B. möchten, dass der Teilnehmer bereits am Klang des Ruftons erkennen kann, woher der Anruf kommt (extern oder Intern), können Sie das durch Auswahl unterschiedlicher Ruftöne erreichen (Standard: extern/intern **Rufart 1**). Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
4.	Ändern Sie bei Bedarf die Berechtigung für den analogen Teilnehmer.  Mit „Berechtigung“ ist gemeint, welche Art von Rufnummer der Teilnehmer wählen darf. Beispiel: Der Teilnehmer darf nur interne Nummern wählen oder er darf nur eine Reihe bestimmter externer Nummern wählen/nicht wählen. Diese Berechtigungen sind in der Comfort Open in 15 Berechtigungsgruppen zusammengefasst. Drei dieser Berechtigungsgruppen sind vordefiniert und können hier ausgewählt werden. ■ **Berechtigungsgruppe 1** Der Teilnehmer kann nur intern telefonieren (keine externen Gespräche). ■ **Berechtigungsgruppe 2** Der Teilnehmer kann von extern angerufen werden, jedoch nicht nach extern wählen (Halbamt). ■ **Berechtigungsgruppe 7** Der Teilnehmer kann sowohl interne als auch externe Gespräche führen (Vollamt). Zum Einrichten der weiteren Berechtigungsgruppen durch Verbots- und Erlaubnislisten siehe Online-Hilfe. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um das Einrichten dieses analogen Teilnehmers abzuschließen.
5.	Wiederholen Sie ggf. Punkt 2 bis Punkt 4 für weitere analoge Teilnehmer. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
6.	Klicken Sie auf **Drucken**, um die Konfigurationsdaten auszudrucken. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
7.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

3.5.3.3 Assistent „S0-Schnittstellen“

In diesem Assistenten können Sie die Funktion der S_0-Anschlüsse ändern, Übersicht siehe Abschnitt 4.2.3, “Belegung der S0-Anschlüsse”.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **S0-Schnittstellen**.
2.	Die bisherigen Einstellungen zu den S_0-Anschlüssen werden angezeigt.

- Falls Sie nicht über den ISDN-Amtsanschluss (ISDN-Telefonie) telefonieren möchten, sondern Ihre Telefonate rein über einen Internet Telephony Service Provider (DSL-Telefonie) führen möchten, aktivieren Sie die Checkbox **Keine Telefonie über ISDN-Amtsleitung**. Alle S_0-Anschlüsse werden dann auf “Euro-Bus” umgestellt und können für interne Teilnehmer genutzt werden. Stellen Sie sicher, dass Notrufnummern und evtl. Sonderrufnummern und FAX G.711 von Ihrem Internet Telephony Service Provider unterstützt werden (Einrichtung über folgenden Assistenten: Abschnitt 3.5.3.13, “Assistent „DSL-Telefonie“”).
  Um die ISDN-Telefonie wieder aktivieren zu können, müssen Sie vorher einen S_0-Anschluss auf “Euro-Amt PP” oder “Euro-Amt PMP” setzen.

  Klicken Sie auf **OK & Weiter** und verlassen anschließend Sie den Assistenten mit **OK & Weiter**.
- Falls Sie über den ISDN-Amtsanschluss (ISDN-Telefonie) telefonieren möchten, lassen Sie die Checkbox **Keine Telefonie über ISDN-Amtsleitung** deaktiviert.

  Wählen Sie im nächsten Schritt, welche S_0-Anschlüsse als ISDN-Basisanschlüsse (Anlagen- oder Mehrgeräteanschluss) und welche als ISDN-Teilnehmeranschlüsse genutzt werden sollen.

	Ablauf
3.	Einrichten ISDN-Anschlüsse: Sie können für jeden der S_0-Anschlüsse eine der drei Funktionen auswählen: ■ **S0: Euro-Amt PP** Der Anschluss wird für einen Anlagenanschluss mit Durchwahlnummern verwendet. An einem Anschluss können zwei ISDN B-Kanäle genutzt werden ■ **S0: Euro-Amt PMP** Der Anschluss wird für einen Mehrgeräteanschluss mit MSNs verwendet. An einem Anschluss können zwei ISDN B-Kanäle genutzt werden. ■ **S0: Euro-Bus** Der Anschluss wird als ISDN-Teilnehmeranschluss verwendet. An einem Anschluss können Sie bis zu zwei ISDN-Endgeräte anschließen. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
4.	Zum Einrichten von ISDN-Teilnehmern muss mindestens ein S_0-Anschluss als ISDN-Teilnehmeranschluss eingerichtet sein, s. Punkt 2. In der Liste sehen Sie alle verfügbaren ISDN-Endgeräte. Wählen Sie den Teilnehmer, dessen Telefon Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus.

	Ablauf
5.	Legen Sie die Daten für den ISDN-Teilnehmer fest.

Machen Sie folgende Angaben:

- **Name**

  Sie können jedem Teilnehmer einen Namen vergeben. Dieser Name wird u. a. bei Telefonen mit Display dort angezeigt.

- **Durchwahl**

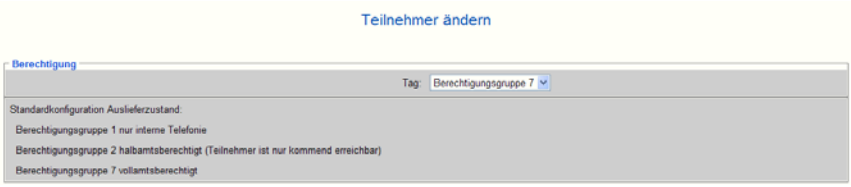
  Standardmäßig ist die Durchwahl-Nummer und die (interne) Rufnummer des Teilnehmers identisch. Die interne Rufnummer kann nicht geändert werden. Ist keine Durchwahl-Nummer vergeben, müssen Sie aus der Aufklappliste eine Nummer auswählen. Der Teilnehmer kann z. B. von intern über die Nummer 104 und von extern über die Nummer 200 erreicht werden. Ist die Checkbox **Keine Telefonie über ISDN-Amtsleitung** (siehe Punkt 2) aktiviert, ist das Feld **Durchwahl** nicht sichtbar.

- **Durchwahl für DSL-Telefonie**

  Für jeden aktiven Internet Telephony Service Provider wird Ihnen eine Aufklappliste angezeigt, in der Sie dem Teilnehmer eine vom Internet Telephony Service Provider zur Verfügung gestellte Durchwahlnummer zuordnen können. Ist die DSL-Telefonie nicht aktiviert oder ist kein Internet Telephony Service Provider aktiviert, ist das Feld **Durchwahl für DSL-Telefonie** nicht sichtbar.

- **Stationstyp**

  Wählen Sie hier den passenden Stationstyp aus. „Standard“ ist die Einstellung für Systemtelefone und analoge Telefone.

	Ablauf
	■ **Rufsignalisierung intern/extern** Richten Sie die Ruftöne des Teilnehmers ein. Wenn Sie z. B. möchten, dass der Teilnehmer bereits am Klang des Ruftons erkennen kann, woher der Anruf kommt (extern oder Intern), können Sie das durch Auswahl unterschiedlicher Ruftöne erreichen (Standard: extern/intern **Rufart 1**). Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
6.	Ändern Sie bei Bedarf die Berechtigung für den ISDN-Teilnehmer.  Mit „Berechtigung“ ist gemeint, welche Art von Rufnummer der Teilnehmer wählen darf. Beispiel: Der Teilnehmer darf nur interne Nummern wählen oder er darf nur eine Reihe bestimmter externer Nummern wählen/nicht wählen. Diese Berechtigungen sind in der Comfort Open in 15 Berechtigungsgruppen zusammengefasst. Drei dieser Berechtigungsgruppen sind vordefiniert und können hier ausgewählt werden. ■ **Berechtigungsgruppe 1** Der Teilnehmer kann nur intern telefonieren (keine externen Gespräche). ■ **Berechtigungsgruppe 2** Der Teilnehmer kann von extern angerufen werden, jedoch nicht nach extern wählen (Halbamt). ■ **Berechtigungsgruppe 7** Der Teilnehmer kann sowohl interne als auch externe Gespräche führen (Vollamt). Zum Einrichten der weiteren Berechtigungsgruppen durch Verbots- und Erlaubnislisten siehe Online-Hilfe. Klicken Sie auf **OK**, um das Einrichten dieses S_0-Teilnehmers abzuschließen.
7.	Wiederholen Sie ggf. Punkt 4 bis Punkt 6 für weitere S_0-Teilnehmer. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
8.	Klicken Sie auf **Drucken**, um die Konfigurationsdaten auszudrucken. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
9.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

3.5.3.4 Assistent „Amtsholung“

Sie können die Kennzahl zur Amtsholung ändern. Wenn Sie die Kennzahl zur Amtsholung wählen, hören Sie das Freizeichen und können nach extern telefonieren. Standardmäßig ist die “0” vorbelegt. Zudem können Sie festlegen, ob die Amtsholung zuerst über ISDN oder über einen Internet Telephony Service Provider (falls eingerichtet) erfolgen soll.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **Amtsholung**.
2.	Priorisierung für die Amtsholung: Wählen Sie im Feld **Priorisierung für die Amtsholung** aus den Aufklapplisten aus, über welche Verbindung zuerst versucht werden soll nach extern zu telefonieren. Zur Verfügung steht Verbindungen über ISDN (falls eingerichtet) oder Verbindungen über Internet Telephony Service Provider (falls eingerichtet). Bei **Amtsholung** wird die Kennzahl zur Amtsholung angezeigt. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
3.	Anschließend wird Ihnen eine Liste mit den Kennzahlen für die gezielte Amtsbelegung angezeigt. Durch Wahl der gezielten Kennzahl können Sie entscheiden über welche Verbindung Sie nach extern telefonieren wollen. Das kann über die ISDN-Verbindung sein oder über verschiedene Internet Telephony Service Provider (falls eingerichtet). Die Kennzahl-Einträge in der Liste sind abhängig von den eingerichteten Internet Telephony Service Providern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
4.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

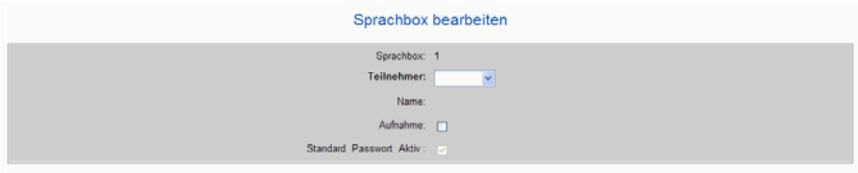
3.5.3.5 Assistent „Anrufbeantworter“

In diesem Assistenten können Sie die Anrufbeantworter (Sprachboxen) einrichten. Es können bis zu 24 Sprachboxen eingerichtet werden.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **Anrufbeantworter**.
2.	Eine Liste mit allen Sprachboxen wird angezeigt. Wählen Sie die Sprachbox, die Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus.

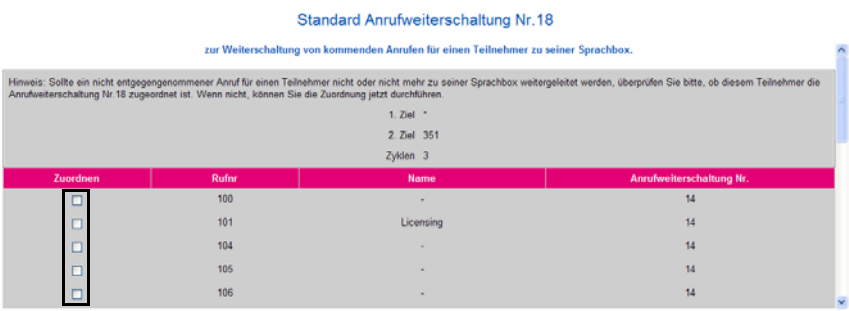
	Ablauf
3.	Legen Sie die Daten für die gewählte Sprachbox fest.



Machen Sie folgende Angaben:

- **Teilnehmer**
  Wählen Sie die Rufnummer eines Teilnehmers oder einer Rufgruppe aus der Liste aus. Angezeigt wird jeweils die Teilnehmer-Nummer und die interne Rufnummer des Teilnehmers bzw. der Rufgruppe.
- **Aufnahme**
  Über diese Option können Sie auswählen, ob die Mailbox mit oder ohne aktivierte Aufzeichnung eingerichtet wird. Wird die Option hier nicht aktiviert, dann muss der Teilnehmer beim ersten Abfragen seiner Mailbox die Aufzeichnung aktivieren. Dadurch ist gewährleistet, dass vor der Erstinbetriebnahme durch den Teilnehmer keine Nachrichten aufgezeichnet werden können.
- **Standard Passwort Aktiv**
  Falls das Passwort der gewählten Sprachbox geändert wurde, kann das Passort hiermit wieder auf das Standard-Passwort **1234** zurückgesetzt werden.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
4.	Korrigieren Sie hier ggf. die Weiterschaltung für einen Teilnehmer zu seiner Sprachbox.  Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Checkbox bei **Zuordnen** für die gewünschten Teilnehmer. Wenn Sie im Assistenten **Anrufweiterschaltung** (Abschnitt 3.5.3.6) einem Teilnehmer, der eine Sprachbox hat, eine andere Rufweiterschaltungsgruppe zugeordnet haben, dann funktioniert die Weiterschaltung zur Sprachbox des Teilnehmers nicht mehr. Ausnahme: Sie haben eine Rufweiterschaltungsgruppe so konfiguriert, dass sie auf die Rufgruppe 351 (Sprachbox) verweist. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
5.	Wiederholen Sie ggf. Punkt 2 und Punkt 3 für weitere Sprachboxen. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
6.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

3.5.3.6 Assistent „Anrufweiterschaltung/Anrufübernahme“

Die Anrufweiterschaltung kann verwendet werden, wenn sich der Teilnehmer bei einem Anruf nicht innerhalb einer einstellbaren Zeit meldet. Dann wird der Anruf automatisch zum eingetragenen Anrufweiterschaltziel, z. B. zu einem anderen Teilnehmer oder Sammelanschluss, weitergeschaltet.

Richten Sie mit diesem Assistenten bis zu 16 Anrufweiterschaltungen und bis zu 8 Anrufübernahmegruppen ein. Für jede Anrufweiterschaltung können bis zu 4 Anrufweiterschaltungsziele ausgewählt werden.

Die Weiterschaltung erfolgt grundsätzlich nur bei externen Anrufen in Tagschaltung.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **Anrufweiterschaltung/-übernahme**.
2.	Eine Liste mit allen Anrufweiterschaltungen wird angezeigt.

Wählen Sie die Anrufweiterschaltung, die Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus.

	Ablauf
3.	Legen Sie die Ziele für die gewählte Anrufweiterschaltung fest.

Legen Sie bis zu 4 Anrufweiterschaltungsziele durch Auswählen fest. Ein Anruf wird nacheinander, jeweils nach einer bei **Zyklen** ausgewählten Zeit, von einem Ziel zum nächsten weitergeschaltet. Ein Rufzyklus entspricht dabei 5 Sekunden.

Die Bedeutung der Ziele im Einzelnen:

- **Kein Eintrag** (Ziel wird übersprungen)
- **Externes Ziel**
  Geben Sie im Feld **Externes Ziel** eine externe Rufnummer mit Richtungskennzahl (Standard: 0) ein.
- *** Angewählter Teilnehmer**
  Der Anruf wird im Besetztfall auf die gewählte Rufnummer geleitet. Dies ist der Standardfall für das 1. Ziel.
- **** Benutzer definiert**
  Der Anruf wird an das ggf. vom Benutzer eingerichtete Anrufweiterschaltungsziel weitergeschaltet. Wenn vom Benutzer nichts eingerichtet ist, wird das Ziel wird übersprungen.
- Oder eine Rufnummer eines Teilnehmers bzw. einer Gruppe.

Mit **Rufweiterschaltung** können Sie die eingerichtete Anrufweiterschaltung aktivieren/deaktivieren.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

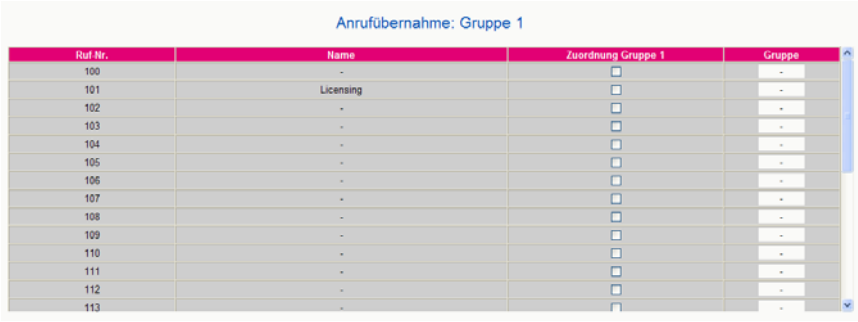
	Ablauf
4.	Sie können nun die eingerichtete Anrufweiterschaltung für mehrere Teilnehmer gleichzeitig übernehmen.

Aktivieren Sie dazu in der Spalte **Auswahl** den oder die Teilnehmer, für die Sie die soeben eingerichtete Anrufweiterschaltung verwenden möchten.

Klicken Sie auf **OK**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

5.	Wiederholen Sie ggf. Punkt 2 bis Punkt 4 für weitere Anrufweiterschaltungen. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
6.	Eine Liste mit allen Anrufübernahmegruppen wird angezeigt.

Wählen Sie die Anrufübernahmegruppe, die Sie einrichten möchten, durch Klick auf **Bearbeiten** aus.

	Ablauf
7.	Legen Sie die Ziele für die gewählte Anrufübernahmegruppe fest.  Aktivieren Sie dazu in der Spalte **Zuordnung Gruppe X** die Teilnehmer, die Sie zur gewünschten Gruppe zuordnen möchten. Die Gruppennummer wird in der Spalte **Gruppe** angezeigt. Ein Teilnehmer kann jeweils nur einer Anrufübernahmegruppe zugeordnet werden. Falls ein Teilnehmer bereits einer anderen Gruppe angehört, ist der Teilnehmer nicht erneut auswählbar. Klicken Sie auf **OK**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
8.	Wiederholen Sie ggf. Punkt 6 und Punkt 7 für weitere Anrufweiterschaltungen. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
9.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

3.5.3.7 Assistent „Rufgruppe“

Sie können Rufgruppen (Gruppenanschlüsse) einrichten, bei denen mehrere Teilnehmer unter jeweils einer Rufnummer erreichbar sind. Diese Rufnummer kann eine Kennzahl sein oder die Rufnummer des ersten Teilnehmers im Gruppen-/Sammelanschluss.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **Rufgruppe**.
2.	Eine Liste mit allen bisher angelegten Rufgruppen wird angezeigt (im Beispiel wurde noch keine Anrufgruppe angelegt). Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um eine Rufgruppe neu anzulegen.

	Ablauf
3.	Es wird eine neue Gruppe mit einer vorbelegten Rufnummer und Durchwahlnummer erzeugt. Machen Sie folgende Angaben: ■ **Rufnummer der Gruppe** Ändern Sie ggf. die Ruf-Nr. der Gruppe, unter der die Rufgruppe von intern angerufen werden kann. ■ **Durchwahlnummer** Ändern Sie ggf. die Durchwahlnummer der Gruppe, unter der die Rufgruppe von extern angerufen werden kann. Wenn Sie einen Mehrgeräteanschluss haben, können Sie hier auch eine MSN als Durchwahlnummer eingeben. In diesem Fall wird ein Anruf auf diese MSN bei allen Teilnehmern der Gruppe signalisiert. ■ **Name der Gruppe** Tragen Sie den Namen der Anrufgruppe ein. Über diesen Namen kann im Telefonbuch gesucht werden. ■ **Gruppenmitglied** Wählen Sie einen internen Teilnehmer als Gruppenmitglied aus. Sie können später an dieser Stelle noch weitere Teilnehmer mit **Hinzufügen** zu dieser Gruppe zuordnen. Wenn Sie **Externes Ziel** auswählen und eine externe Rufnummer mit Richtungskennzahl (Standard: 0) eintragen, wird dieser externe Teilnehmer zur Gruppe hinzugefügt. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
4.	Wiederholen Sie ggf. Punkt 2 und Punkt 3 für weitere Anrufgruppen. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
5.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

3.5.3.8 Assistent „Tastenprogrammierung“

Sie können an Ihren IP-Telefonen der Comfort Open die Funktionstasten programmieren. Alle IP-Telefone (Systemtelefone) weisen bei der Auslieferung eine Standard-Tastenbelegung auf. Es können jedoch alle Tasten neu programmiert werden können.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern - Tastenprog.**.
2.	Klicken Sie in der Liste auf den Teilnehmer, dessen Tastenbelegung Sie ändern wollen.
3.	Rechts neben der Liste wird die aktuelle Tastenbelegung des gewählten Teilnehmers angezeigt. Die Tastenbelegung der einzelnen Spalten am Telefon sind in der Tabelle untereinander angeordnet. Über das Telefon-Symbol wird das Tastenlayout des gewählten Telefons angezeigt.

Wählen Sie in der Tabelle **Basis - Tastenlayout** die Taste aus, die Sie ändern möchten. Klicken Sie dazu auf das entsprechende Tastensymbol in der linken Spalte. Der grüne Doppelpfeil kennzeichnet die Zeile, die geändert werden kann.

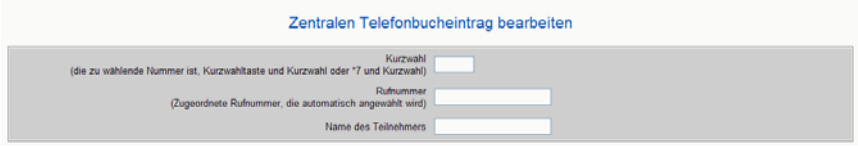
4.	Wählen Sie aus der Liste in der Spalte **Tastenfunktionen** die gewünschte Tastenfunktion aus. Einige Funktionen erfordern Zusatzinformationen (Parameter). Wählen Sie diese falls erforderlich aus den Spalten **Zusatzinfo** aus bzw. geben Sie die erforderlichen Daten ein. Einträge in der Spalte **Beschrift.** können nur an Telefonen mit automatischer Tastenbeschriftung (z. B. Comfort Open P 300 PC) geändert werden.

	Ablauf
5.	Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen für dieses eine Telefon zu übernehmen. Wenn Sie auf **Tastenlayout übernehmen für...** klicken, haben Sie die Möglichkeit, die Änderungen für mehrere bzw. alle IP-Telefone zu übernehmen.

3.5.3.9 Assistent „Telefonbuch“

Dieser Assistent unterstützt Sie beim Anlegen, Ändern und Löschen von Telefonbuch-Einträgen. Jeder Eintrag im Telefonbuch erhält eine Kurzwahlnummer, mit der die Telefonnummer des Eintrages schnell gewählt werden kann. Die nachfolgende Beschreibung beschränkt sich auf das Neuanlegen eines Eintrages.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern - Telefonbuch**.
2.	Eine Liste mit allen bisher angelegten Telefonbuch-Einträgen wird angezeigt (im Beispiel wurde noch kein Eintrag angelegt). Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen Eintrag neu anzulegen.
3.	Tragen Sie die Daten des neuen Telefonbuch-Eintrages ein.  Machen Sie folgende Angaben: ■ **Kurzwahl** Vergeben Sie eine dreistellige Nummer. Mit dieser Kurzwahl-Nummer kann die zugeordnete Rufnummer gewählt werden. ■ **Rufnummer** Geben Sie eine gültige externe Rufnummer ein. Beachten Sie dabei die Einstellungen zur Amtskennziffer (führende Null bei Externgesprächen). ■ **Name des Teilnehmers** Tragen Sie den Namen des Teilnehmers ein. Über diesen Namen kann im Telefonbuch gesucht werden. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
4.	Wiederholen Sie ggf. Punkt 2 und Punkt 3 für weitere Telefonbuch-Einträge. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

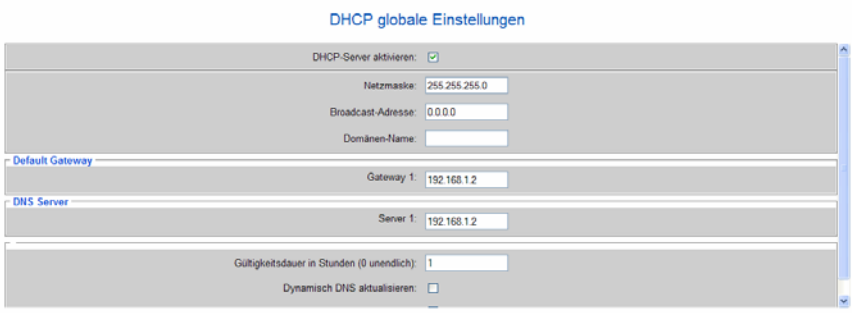
	Ablauf
5.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

3.5.3.10 Assistent „DHCP“

Falls Sie abweichend vom Standard-Einsatzfall den integrierten DHCP-Server nicht nutzen möchten, können Sie diesen hier deaktivieren. Stattdessen müssen Sie einige Netzwerk-Daten manuell eintragen.

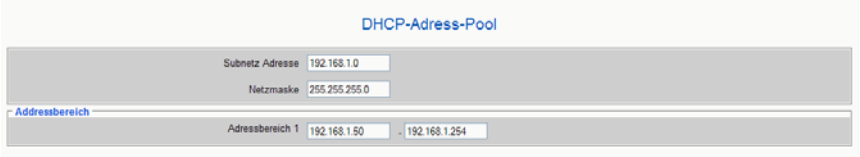
Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **DHCP**.
2.	Die bisherigen Einstellungen zum DHCP-Server werden angezeigt.



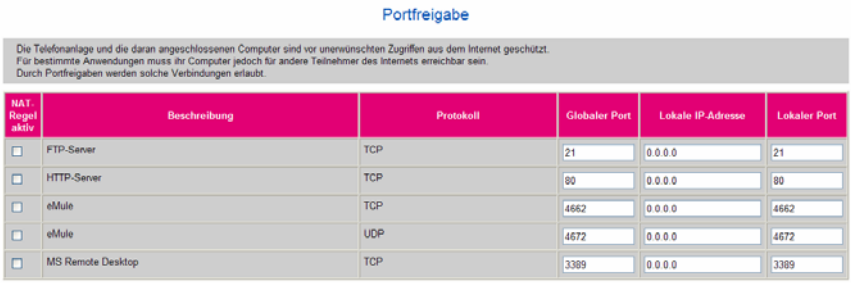
Um den DHCP-Server nicht zu verwenden, deaktivieren Sie die Option **DCHP-Server aktivieren**. Ansonsten tragen Sie hier folgende Daten ein:

- **Netzmaske**: Subnetzmaske des DCHP-Servers.
- **Broadcast-Adresse**: Broadcast-Adresse des DHCP-Servers.
- **Domänen-Name**: Vollqualifizierter Domänenname (FQDN) des DHCP-Servers (max. 80 Zeichen).
- **Gateway 1**: IP-Adresse des Standardgateways (Standard: 192.168.1.2).
- **Server 1**: IP-Adresse der Comfort Open oder eines anderen verfügbaren DNS-Servers.
- **Gültigkeitsdauer in Stunden (0 unendlich)**: Standardgültigkeitsdauer und maximale Gültigkeitsdauer in Stunden (0 = unendliche Gültigkeitsdauer).
- **Dynamische DNS aktualisieren**: Ist diese Option aktiviert, dann wird ein dynamisches Update des DNS-Servers erlaubt (Standard: nicht aktiviert).

	Ablauf
	■ **Internes DLI verwenden**: Ist diese Option aktiviert, dann wird die Verwendung eines internen DLI-Servers erlaubt (Standard: aktiviert). ■ **Externer DLS Server**: Die Felder IP-Adresse und der Port des externen DLS-Servers können nur dann bearbeitet werden, wenn die Option **Internes DLI verwenden** nicht aktiviert ist (Standard für Port: 18443). Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
3.	Die bisherigen Einstellungen zum DHCP-Address-Pool werden angezeigt.  Ändern Sie ggf. die vorhandenen Daten: ■ **Subnetz Adresse**: IP-Adresse des Subnetzes (Standard: IP-Adresse der LAN-Schnittstelle). ■ **Netzmaske**: Subnetzmaske des Subnetzes. ■ **Adressbereich 1**: Untere und obere Grenze des IP-Adressbereiches des Subnetzes. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
4.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

3.5.3.11 Assistent „Firewall“

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

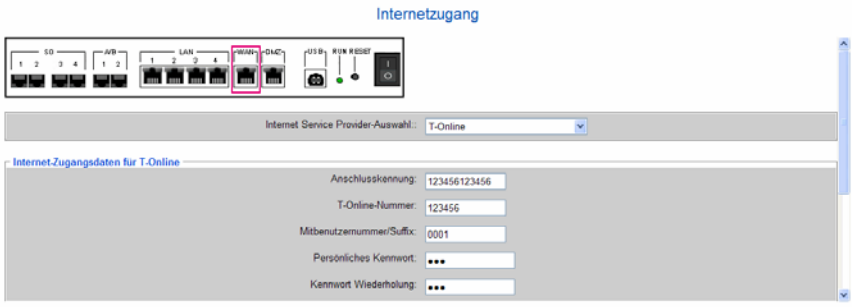
	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **Firewall**.
2.	Der erste Schritt des Assistenten wird angezeigt.  Portfreigabe Die Telefonanlage und die daran angeschlossenen Computer sind vor unerwünschten Zugriffen aus dem Internet geschützt. Für bestimmte Anwendungen muss ihr Computer jedoch für andere Teilnehmer des Internets erreichbar sein. Durch Portfreigaben werden solche Verbindungen erlaubt. NAT-Regel aktiv / Beschreibung / Protokoll / Globaler Port / Lokale IP-Adresse / Lokaler Port FTP-Server TCP 21 0.0.0.0 21 HTTP-Server TCP 80 0.0.0.0 80 eMule TCP 4662 0.0.0.0 4662 eMule UDP 4672 0.0.0.0 4672 MS Remote Desktop TCP 3389 0.0.0.0 3389 Aktivieren Sie bei **NAT-Regel aktiv** die gewünschte Anwendung bzw. den gewünschten Dienst, für den Sie Ports freigeben möchten. Ein Router, der z.B. mit einem privaten lokalen Netz und dem Internet verbunden ist, wartet an einem bestimmten (globalen) Port auf Datenpakete. Wenn Pakete an diesem Port eintreffen, werden sie an einen bestimmten Computer (lokal) und evtl. einen anderen Port (lokal) im internen Netzwerk weitergeleitet. Geben Sie bei **Globaler Port**, **Lokale IP-Adresse** und **Lokaler Port** jeweils die Daten zu Freigabe ein. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
3.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen. Die Comfort Open wird neu gestartet. Nach dem Neustart müssen Sie sich neu anmelden, um auf die Comfort Open zugreifen zu können, siehe Abschnitt 3.5.1, “Starten des WBM am Admin-PC”.

3.5.3.12 Assistent „DSL“

Mit diesem Assistenten konfigurieren Sie Ihren WAN-Anschluss für den Internet-Zugang. Dazu benötigen Sie einen DSL-Anschluss, der Ihnen von einem Internet Service Provider zur Verfügung gestellt wird.

Sie können Ihren DSL-Anschluss rein für den Zugang zum Internet nutzen, können aber auch zusätzlich über den DSL-Anschluss telefonieren (Internet-Telefonie, DSL-Telefonie). Wie Sie die DSL-Telefonie einrichten, erfahren Sie im Abschnitt 3.5.3.13, “Assistent „DSL-Telefonie“”.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **DSL**.
2.	Öffnen Sie die Aufklappliste **Provider-Auswahl**. Sie erhalten eine Liste der Möglichkeiten, wie Sie Ihren WAN-Anschluss konfigurieren können. ■ Wollen Sie einen vorkonfigurierten Internet Service Provider nutzen, wählen Sie **T-Online.** ■ Wollen Sie keinen vorkonfigurierten Internet Service Provider nutzen, wählen Sie den Standard Service Provider **Provider-PPPoE** oder **Provider-PPTP**. ■ Wollen Sie keinen Internetzugang über den WAN-Anschluss, wählen Sie **Nicht konfiguriert oder deaktiviert**. ■ Wollen Sie den WAN-Anschluss nur für LAN-LAN-Routing nutzen, um z. B. zwei IP-Netze miteinander zu verbinden, wählen Sie **LAN-Verbindungstyp TCP/IP**. Die Felder der vorkonfigurierten Internet Service Provider sind providerabhängig. Hier sehen Sie die Zugangsdaten für **T-Online**. 

	Ablauf
3.	Wählen Sie bei **Provider-Auswahl** den Eintrag **T-Online**. Diese Zugangsdaten können Sie Ihrer Auftragsbestätigung entnehmen. Achten Sie auf korrekte Groß- und Kleinschreibung. ■ **Anschlusskennung / T-Online-Nummer / Mitbenutzernummer/Suffix** Geben Sie die Zugangsdaten zum Benutzernamen in die entsprechenden Felder ein. ■ **Persönliches Kennwort** Auch das Kennwort haben Sie von Ihrem Internet Service Provider erhalten. ■ **Kennwort Wiederholung** Wiederholen Sie die Kennwort-Eingabe. ■ **Dauerverbindung** Wählen Sie die Option **Aus**, wenn Sie keine Flatrate (Dauerverbindung) zum Internet-Service-Provider haben. Geben Sie im Feld **Automatisch trennen nach (Sekunden)** die Dauer an, nach der die Verbindung bei Inaktivität automatisch getrennt werden soll (z. B. 60). Wählen Sie die Option **An**, wenn Sie eine Flatrate (Dauerverbindung) zum Internet-Service-Provider haben. Somit erfolgt beim Zugriff auf das Internet keine Einwahl. Geben Sie im Feld **Zwangstrennung um (Std:Min)** eine Uhrzeit an, ab wann die Verbindung getrennt werden soll (z. B. 23:59). Bei T-Online erfolgt alle 24 Stunden eine Zwangstrennung und mit der Eingabe einer Zeit in diesem Feld findet die Trennung zu dem festgelegten Zeitpunkt statt. Die nächsten Einstellungen sind für die Internet-Telefonie relevant. Hier geben Sie den Wert Ihres gesamten Upstreams an (vom Internet-Service-Provider zu erfahren). Sie können festlegen, wieviel Bandbreite von Ihrem gesamten Upstream für Sprach- und Fax-Verbindungen reserviert werden soll und dadurch steuern, wieviele DSL-Telefongespräche gleichzeitig über den DSL-Telefonieanschluss geführt werden dürfen. Pro Gespräch werden 128 kBit/s Upstream reserviert, es sind max. 4 Gespräche gleichzeitig möglich. ■ **Upstream bis zu (kbit/s)** Geben Sie hier den Wert der gesamten Upstream-Bandbreite ein, die Ihnen der Internet Service Provider zur Verfügung stellt.

	Ablauf
	■ **Bandbreitensteuerung für Sprach-Verbindungen** Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie einstellen möchten, wieviel Bandbreite von Ihrem gesamten Upstream für Sprach- und Fax-Verbindungen reserviert werden soll. **Bandbreite für Sprach-/Fax-Verbindungen (%)** Geben Sie hier in Prozent an, wieviel Bandbreite von Ihrem gesamten Upstream für Sprach- und Fax-Verbindungen reserviert werden soll (Standard: 80%). Je höher der Wert, desto größer ist die mögliche Auslastung Ihres DSL-Telefonieanschlusses durch DSL-Telefongespräche. Dies kann bei gleichzeitiger intensiver Nutzung von Datenübertragung zu Engpässen führen. **Beispiel**: Sie haben einen gesamten Upstream von 512 kBit/s und eine Bandbreite von 50% eingestellt. Das ergibt einen reservierten Upstream von 256 kBit/s und somit sind ca. 2 DSL-Gespräche gleichzeitig möglich. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
4.	Damit Ihre Änderungen wirksam werden, muss die Comfort Open neu gestartet werden. Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen und Comfort Open neu zu starten.

3.5.3.13 Assistent „DSL-Telefonie“

Mit dem Assistenten **DSL-Telefonie** können Sie Ihren WAN-Anschluss für die DSL-Telefonie einrichten. Dazu benötigen Sie einen DSL-Anschluss, der Ihnen von einem Internet Service Provider (ISP) zur Verfügung gestellt wird, und einen DSL-Telefonieanschluss (Teilnehmeranschluss oder Anlagenanschluss), den Sie von einem Internet Telephony Service Provider (ITSP) erhalten.

Um Internet-Telefonie (DSL-Telefonie) nutzen zu können, müssen Sie einen Internet Telephony Service Provider einrichten. Pro Internet Telephony Service Provider können Sie mehrere DSL-Telefonie-Teilnehmer einrichten, ändern und löschen.

Insgesamt können bis zu vier Internet Telephony Service Provider gleichzeitig für DSL-Telefonie genutzt werden.

Tipp

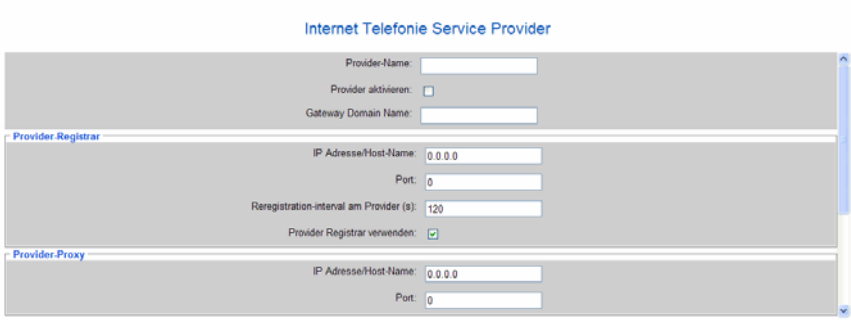
Zum Nutzen der DSL-Telefonie ist eine Dauerverbindung am DSL-Telefonieanschluss erforderlich (keine Einwahlverbindung). Es können max. 4 externe DSL-Telefongespräche gleichzeitig geführt werden.
Zum Einrichten Ihres DSL-Anschlusses siehe Abschnitt 3.5.3.12, “Assistent „DSL“”.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **DSL-Telefonie**.
2.	Konfiguration des Internet Telephony Service Providers: Wählen Sie mit der Checkbox **Keine Telefonie über DSL**, ob Sie DSL-Telefonie nutzen wollen oder nicht. ■ Ist die Checkbox aktiviert, wird die Konfiguration der DSL-Telefonie übersprungen und DSL-Telefonie ist nicht möglich. Klicken Sie auf **OK & Weiter** und der Assistent wird beendet. ■ Ist die Checkbox deaktiviert, wählen Sie anschließend einen Internet Telephony Service Provider für die DSL-Telefonie aus und konfigurieren die DSL-Telefonie. Klicken Sie auf **OK & Weiter** und gehen zum nächsten Schritt.

	Ablauf
3.	Ist die Checkbox **Keine Telefonie über DSL** deaktiviert, wird Ihnen eine Liste der eingerichteten Internet Telephony Service Provider angezeigt. Mit der Schaltfläche **Status anzeigen** können Sie abfragen, welche Internet Telephony Service Provider aktiviert sind und welche ITSP-Benutzerkennungen unter dem jeweiligen Internet Telephony Service Provider bereits eingerichtet sind. ■ Falls sich Ihr Internet Telephony Service Provider nicht in der Liste der Provider befindet, müssen Sie Ihren Internet Telephony Service Provider in die Liste aufnehmen. Klicken Sie dazu auf **Hinzufügen** und gehen zu Punkt 4. ■ Falls sich Ihr Internet Telephony Service Provider in der Liste der Provider befindet, wählen Sie Ihren Internet Telephony Service Provider aus und klicken Sie in der Zeile des Providers auf **Bearbeiten** und gehen zu Punkt 5. Falls Sie mehrere Internet Telephony Service Provider für die DSL-Telefonie nutzen wollen, können Sie hier auch mehrere (max. 4) Internet Telephony Service Provider aktivieren.

	Ablauf
4.	Internet Telephony Service Provider hinzufügen: Es erscheint die Konfigurationsmaske für den gewählten Internet Telephony Service Provider.



Geben Sie die Daten Ihres Internet Telephony Service Providers ein.

- **Provider-Name**

  Geben Sie den Namen des Internet Telephony Service Providers ein.

- **Provider aktivieren**

  Aktivieren Sie diese Checkbox, wenn Sie über diesen Internet Telephony Service Provider die DSL-Telefonie nutzen wollen.

- **Gateway Domain Name**

  Geben Sie den Gateway Domain Name ein.

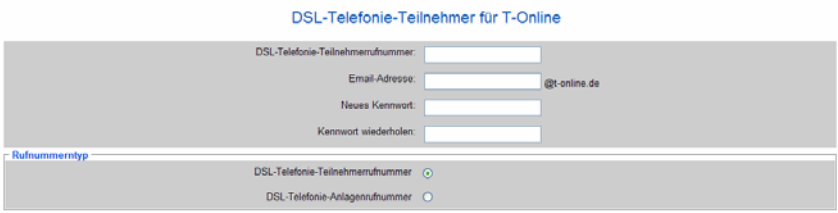
- **Rufnummerntyp**

  Wählen Sie die Option **MSN** aus, wenn sie einen Teilnehmeranschluss haben und **Anlagenrufnummer**, wenn Sie einen Anlagenanschluss haben.

	Ablauf
	■ **Provider-Registrar - IP-Adresse/Host-Name** Hostname oder IP-Adresse des Registrar-Servers. Falls nicht vorbelegt, bitte vom Service-Provider erfragen. ■ **Provider-Registrar - Port** Portnummer des Registrar-Servers an (z.B. 5060). Falls nicht vorbelegt, bitte vom Service-Provider erfragen. ■ **Provider-Registrar - Reregistration-intervall am Provider (s)** Intervall (in Sekunden), in dem die Registrierung am Service-Provider wiederholt wird. Der Wert des Intervalls sollte nicht zu hoch gesetzt sein, da mit der wiederholten Registrierung am Service-Provider auch ein Verbindungsausfall erkannt wird und ggf. einen Ersatzweg (über ISDN oder einen alternativen Provider) belegt werden kann. ■ **Provider-Registrar - Provider Registrar verwenden** Wird vom Provider vorgegeben und ist in der Regel immer gesetzt. ■ **Provider-Proxy - IP-Adresse/Host-Name** Hostname oder IP-Adresse des Proxy-Servers, in der Regel identisch zum Provider-Registrar-Eintrag. ■ **Provider-Proxy - Port** Portnummer des Proxy-Servers (z. B. 5060), in der Regel identisch zur Provider-Registrar-Portnummer. ■ **Provider-Outbound-Proxy - SIP-Provider Outbound-Proxy verwenden** Wird nur gesetzt, wenn der Service-Provider ein Outbound-Proxy verwendet wird. ■ **Provider-Outbound-Proxy - IP-Adresse/Host-Name** Hostname oder IP-Adresse des Outbound-Proxy, wenn der Service-Provider ein Outbound-Proxy verwendet. ■ **Provider-Outbound-Proxy - Port** Portnummer des Outbound-Proxy, wenn der Service-Provider ein Outbound-Proxy verwendet. ■ **Provider-STUN - SIP-Provider STUN-IP-Adresse** STUN-IP-Adresse, wenn der Service-Provider einen STUN-Server verwendet. ■ **Provider-STUN - SIP-Provider STUN-Port-Nummer** STUN-Port-Nummer, wenn der Service-Provider einen STUN-Server verwendet. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
5.	Internet Telephony Service Provider bearbeiten: Es erscheint die Konfigurationsmaske für den gewählten Internet Telephony Service Provider (providerabhängig). ■ Wenn Sie einen vorkonfigurierten Internet Telephony Service Provider wählen (z. B. **T-Online**), können Sie nur den Rufnummerntyp auswählen und entscheiden, ob der Internet Telephony Service Provider für die DSL-Telefonie aktiviert werden soll oder nicht. Alle anderen Daten sind bereits vorgeleistet und können nicht geändert werden. ■ Wenn Sie einen von Ihnen angelegten Internet Telephony Service Provider wählen, können Sie sämtliche Einstellungen ändern wie in Punkt 4 “Internet Telephony Service Provider hinzufügen” aufgelistet. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
6.	ITSP-Benutzerkennungen einrichten (am Beispiel T-Online): Eine Liste mit allen bisher eingerichteten ITSP-Benutzerkennungen wird angezeigt (im Beispiel wurde noch keine ITSP-Benutzerkennung eingerichtet). Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um eine neue ITSP-Benutzerkennung einzurichten.

	Ablauf
7.	Tragen Sie die Daten für die neue ITSP-Benutzerkennung ein.



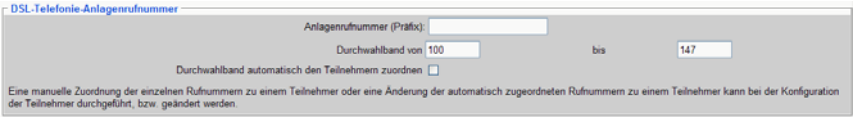
Machen Sie folgende Angaben (providerabhängig; Beispiel: T-Online):

- **DSL-Telefonie-Teilnehmer**
  Geben Sie die ITSP-Benutzerkennung ein.
- **Autorisierungsname**
  Geben Sie den Autorisierungsnamen der ITSP-Benutzerkennung ein.
- **Neues Kennwort** / **Kennwort wiederholen**
  Geben Sie Ihr Kennwort der ITSP-Benutzerkennung zum Internet Telephony Service Provider ein.

Wählen Sie den Rufnummerntyp **DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer** (für Teilnehmeranschluss) oder **DSL-Telefonie-Anlagenrufnummer** (für Anlagenanschluss) aus.

- Falls Sie bei der Konfiguration des Internet Telephony Service Providers den Rufnummerntyp **DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer** gewählt haben, fahren Sie fort mit Punkt 8 bis 12.
- Falls Sie bei der Konfiguration des Internet Telephony Service Providers den Rufnummerntyp **DSL-Telefonie-Anlagenrufnummer** gewählt haben, fahren Sie fort mit Punkt 12 bis 15.

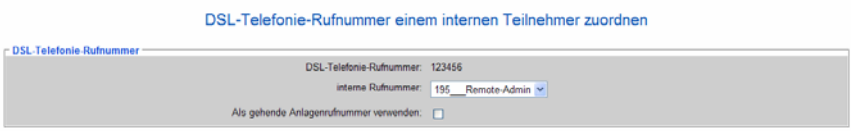
	Ablauf
8.	Rufnummerntyp MSN: Wenn Sie den Rufnummerntyp **DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer** gewählt haben, sehen Sie unter dem Feld für die Daten der ITSP-Benutzerkennung eine Liste der möglichen DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummern (MSN). Der Bereich **DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer** ist bei T-Online nicht verfügbar, da ITSP-Benutzerkennung und DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer (MSN) identisch sind. Hier müssen Sie für jeden DSL-Telefonie-Teilnehmer eine eigene ITSP-Benutzerkennung einrichten. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um der ITSP-Benutzerkennung eine DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer (MSN) zuzuordnen.
9.	MSN-Zuordnung: (Fenster erscheint nicht bei T-Online, da ITSP-Benutzerkennung und DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer (MSN) identisch sind.) Geben Sie unter **DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer** eine der vom Internet Telephony Service Provider mitgeteilten MSN ein und klicken Sie auf **OK**. Erfassen Sie alle DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummer (MSN), die Ihnen Ihr Internet Telephony Service Provider mitgeteilt hat.
10.	Wenn Sie weitere ITSP-Benutzerkennungen mit den dazugehörigen DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummern (MSN) einrichten wollen, wiederholen Sie die Punkte 6 bis 9, ansonsten klicken Sie auf **OK & Weiter**.
11.	Klicken Sie auf **OK & Weiter**. Weiter mit Punkt 14.

	Ablauf
12.	Rufnummerntyp Anlagenrufnummer: Wenn Sie den Rufnummerntyp **DSL-Telefonie-Anlagenrufnummer** gewählt haben, sehen Sie unter dem Feld für die Daten der ITSP-Benutzerkennung ein weiteres Feld **DSL-Telefonie-Anlagenrufnummer**.  Bitte erfragen Sie die nachstehenden Daten genau von Ihrem Internet Telephony Service Provider. ■ **Anlagenrufnummer (Präfix)** Ihre Anschlussnummer, z.B. **7777**. Für den Bereich der möglichen Durchwahlnummern ist standardmäßig **100** - **147** eingetragen. Wenn Sie die Checkbox **Durchwahlband automatisch den Teilnehmern zuordnen** aktivieren, werden die DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummern automatisch den internen Rufnummern zugeordnet. Manuelle Zuordnungen sind aber trotzdem möglich. Wenn Sie die Checkbox **Durchwahlband automatisch den Teilnehmern zuordnen** deaktiviert lassen, müssen Sie die DSL-Telefonie-Teilnehmerrufnummern manuell den internen Rufnummern zuordnen. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
13.	Wenn Sie weitere ITSP-Benutzerkennungen einrichten wollen, wiederholen Sie den Ablauf ab Punkt 6, ansonsten klicken Sie auf **OK & Weiter**.

	Ablauf
14.	Rufnummernzuordnung:

In dieser Übersicht sehen Sie, welche DSL-Telefonie-Anlagenrufnummer welchen ITSP-Benutzerkennungen automatisch zugeordnet wurden.

Um eine Zuordnung zu ändern, klicken Sie auf **Bearbeiten**.



Machen Sie folgende Angaben:

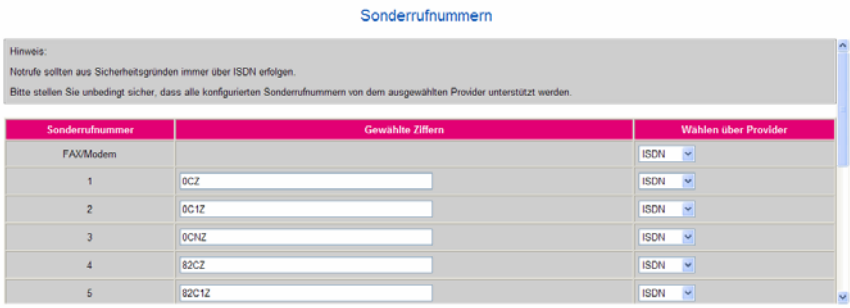
- **DSL-Telefonie-Rufnummer**
  Rufnummer, die vom Internet Telephony Service Provider zugewiesen wurde. Muss hier nicht editiert werden.
- **interne Rufnummer**
  Wählen Sie aus der Liste eine interne Rufnummer aus. Zu jedem Eintrag ist der eingerichtete Teilnehmername angegeben.
- **Als gehende Anlagenrufnummer verwenden**
  Setzen Sie das Häkchen, wenn die Rufnummer als Anlagenrufnummer verwendet werden soll.

Beachten Sie, dass interne Teilnehmer ohne DSL-Telefonie-Rufnummer und Mitglieder einer Rufgruppe nur dann über DSL gehend telefonieren können, wenn eine DSL-Telefonie-Rufnummer **Als gehende Anlagenrufnummer verwenden** konfiguriert wurde.

Klicken Sie auf **OK**, um die Eingaben abzuschließen.

	Ablauf
15.	Wiederholen Sie ggf. Punkt 14, um weitere Zuordnungen zu ändern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**.
16.	Hier sehen Sie nochmals die Übersicht über die aktivierten Internet Telephony Service Provider. Wenn Sie die Internet Telephony Service Provider komplett eingerichtet haben, klicken Sie auf **OK & Weiter**, um das Einrichten abzuschließen.
17.	Abhängig von der Internet-Verbindung können Sie unterschiedlich viele DSL-Telefongespräche gleichzeitig führen. Ausschlaggebend dafür ist der „Upstream“, d. h., wieviele Daten pro Sekunde über Ihren DSL-Telefonieanschluss versendet werden können. Unabhängig von der verfügbaren Bandbreite sind maximal vier DSL-Telefongespräche gleichzeitig möglich. Wenn Sie den Wert für den Upstream erhöhen wollen, sehen Sie unter Abschnitt 3.5.3.12, “Assistent „DSL“”, Punkt 3 nach. Je höher der Wert, desto größer ist die mögliche Auslastung Ihres DSL-Telefonieanschlusses durch DSL-Telefongespräche. Dies kann bei gleichzeitiger intensiver Nutzung von Datenübertragung zu Engpässen führen. Führen Sie DSL-Telefonie über einen externen Router im LAN durch, müssen Sie im Bereich **Simultane DSL-Telefongespräche** den Upstream-Wert eingeben, den Sie von Ihrem Internet Telephony Service Provider erhalten haben. Bitte erfragen Sie die nachstehenden Daten genau von Ihrem Service-Provider. ■ **Ländervorwahl** Die Angabeform der Ländervorwahl ist providerabhängig, z.B. **49** oder **+49** für Deutschland. Bei manchen Service-Providern darf keine Ländervorwahl eingetragen werden. ■ **Ortsnetzkennzahl** Die Angabeform der Ortskennzahl ist providerabhängig, z.B. **89** oder **089** für München. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

	Ablauf
18.	Sonderrufnummern eingeben:



Hier eine Auswahl an Sonderrufnummern (gültig für Deutschland):

- Notruf: 110, 112
- Televoting: 0137, 0138
- Premium-Rate Dienste: 0900
- Auskunftsdienste: 118xy
- Sperrnotrufnummer für EC-Karten, Kreditkarten, etc.: 116116

Wenn Ihr ITSP eigene (kostenfreie) Sonderrufnummern anbietet, dann ist es sinnvoll, diese Rufnummern nicht über ISDN zu routen (da dort kostenpflichtig).

Achtung:
Für das Führen von Amtsgesprächen zu ausgewählten Services Providern/Service Diensten (z. B. 0180), ist das LCR gemäß den Anforderungen im Expertenmodus anzupassen.

Tragen Sie in der Spalte **Gewählte Ziffern** die Sonderrufnummern ein und wählen Sie in der Spalte **Wählen über Provider** aus, ob sie über ISDN oder einen Internet Telephony Service Provider gewählt werden sollen.

Wählen Sie in der Spalte **Wählen über Provider** aus, ob die entsprechende Sonderrufnummer über ISDN oder über einen Internet Telephony Service Provider gewählt werden sollen. Ist kein S_0-Port für die Telefonie über ISDN konfiguriert, so entfällt die Auswahlmöglichkeit **ISDN**.

Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

19.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

3.5.3.14 Assistent „VPN“

Mit diesem Assistenten können Sie über das VPN (Virtual Private Network) Teleworkern (VPN-Partner) den Zugriff auf das interne LAN erlauben. Dazu muss der Teleworker-PC die IP-Adresse des Comfort Open-Systems kennen. Hat das Comfort Open-System eine feste IP-Adresse gibt es kein Problem. Hat das Comfort Open-System jedoch keine feste IP-Adresse, muss der Teleworker-PC über die Funktion „Dyn. DNS“ (Dynamischer Domain Name Server) auf das Comfort Open-System zugreifen.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet. Bei dynamischer IP-Adressvergabe benötigen Sie ein Konto bei einem DynDNS-Anbieter.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **VPN**.
2.	Festlegung der IP-Adress-Zuordnung.

Machen Sie folgende Angaben:

- **Benutzername**
  Geben Sie für den Zugang zum Domain Name Server (DNS) einen Benutzernamen an.
- **Passwort**
  Geben Sie für den Zugang zum Domain Name Server (DNS) ein Passwort an.
- **Passwort wiederholen**
  Wiederholen Sie zur Sicherheit das Passwort.
- **Hostname**
  Geben Sie einen Hostnamen für den Zugang zum Domain Name Server (DNS) an.

	Ablauf
	■ **Domainname** Wählen Sie aus der Aufklappliste einen dynamischen Domain Name Server aus, z.B. dyndns.org. Teleworker greifen nun über Dyn. DNS (URL-Format: <hostname>.<domainname>) auf das interne LAN zu. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
3.	Zugang über Dyn. DNS: Wenn Sie den Zugang über Dyn. DNS gewählt haben, werden die Zugangsdaten zum Service-Provider gesendet. Das dauert ca. 10 sec. Anschließend ist die Schaltfläche **DynDNS-Zugang testen** aktiv. Klicken Sie für einen Test auf **DynDNS-Zugang testen**. Bei erfolgreichem Test werden Sie zum nächsten Schritt weitergeleitet. Ist der Test nicht erfolgreich, überprüfen Sie bitte nochmals Ihre Zugangsdaten. Möglicherweise ist noch kein Host konfiguriert oder Sie haben den Hostnamen falsch eingegeben.
4.	In diesem Schritt richten Sie die Teleworker ein, die über VPN auf das interne Netz zugreifen sollen. Im Feld **Teleworker** wird Ihnen eine Liste aller bereits eingerichteten Teleworker angezeigt. Sie können einen neuen Teleworker hizufügen. Klicken Sie dazu auf **Hinzufügen**. Weiter mit dem nächsten Schritt. Sie können einen vorhandenen Teleworker bearbeiten. Klicken Sie dazu in der Zeile des gewünschten Teleworkers auf **Bearbeiten**. Weiter mit dem nächsten Schritt.

	Ablauf
5.	In dieser Maske geben Sie die Daten des Teleworkers für das zuvor definierte Gateway ein. Machen Sie folgende Angaben: ■ **Name** Vergeben Sie hier einen Namen für den Teleworker. ■ **virtuelle IP-Adresse** Geben Sie eine virtuelle IP-Adresse für den Teleworker ein. ■ **Internet-Zugang** Wählen Sie mit dieser Checkbox, ob der Teleworker ins Internet darf oder nicht. Klicken Sie auf **OK**.
6.	Sie befinden sich wieder im Schritt **Zuordnung der virtuellen IP-Adresse der Teleworker** (siehe Punkt 4). Um einen weiteren Teleworker einzurichten, klicken Sie auf **Hinzufügen** und wiederholen Punkt 5. Um einen Teleworker zu bearbeiten, klicken Sie auf **Bearbeiten** und wiederholen Punkt 5. Wenn alle Teleworker eingerichtet sind, klicken Sie auf **OK & Weiter.**

	Ablauf
7.	Sicherheitseinstellungen für Verbindungen: In diesem Schritt müssen Sie die Sicherheitseinstellungen für die Teleworker-Verbindung vergeben. Klicken Sie dazu auf **Bearbeiten**.

Machen Sie folgende Angaben:

- **Pre-Shared Secret**
  Vergeben Sie hier einen Pre-Shared Secret. Der Pre-Shared Secret bezieht sich auf das Gateway und ist für alle Teleworker, die sich an diesem Gateway anmelden, gleich.
- **Wiederholen des Pre-Shared Secret**
  Wiederholen Sie zur Sicherheit den Pre-Shared Secret.

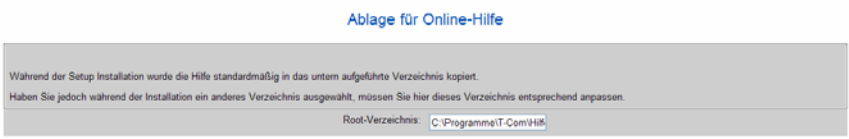
Klicken Sie auf **OK** und anschließend auf **OK & Weiter**.

8.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um das VPN-System zu aktivieren und den Assistenten abzuschließen.

3.5.3.15 Assistent „Online-Hilfe“

Ändern Sie den Ablageort der Online-Hilfe. Bei der Erstinstallation wird die Online-Hilfe in das Root-Verzeichnis **C:\Programme\T-COM\Comfort Open\Hilfe\de** installiert und ist über das File-Protokoll aufrufbar.

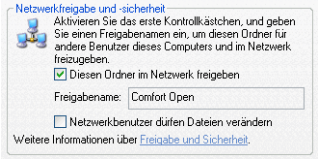
Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Merkmal ändern** - **Online-Hilfe**.
2.	Die bisherigen Daten zur Ablage der Online-Hilfe werden angezeigt.  Falls die Online-Hilfe nicht im Standard-Verzeichnis abgelegt ist, das bei der Installation vorgegeben wurde, tragen Sie den geänderten Pfad zum Ablageort bei **Root-Verzeichnis** ein. Falls der Zugriff unter Windows XP SP2 oder Windows Server 2003 mittels File-Protokoll geschehen soll, sind Besonderheiten zu beachten, siehe Abschnitt 3.5.3.15. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
3.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

Windows XP SP2 und Windows Server 2003:
Zugriff auf Online-Hilfe mittels File-Protokoll

Aufgrund von Sicherheitseinstellungen ist es bei den Betriebssystemen Windows XP SP2 und Windows Server 2003 nicht ohne weiteres möglich, von einem Internet-Browser auf lokale Dateien mittels File-Protokoll zuzugreifen. Gehen Sie in diesem Fall wie folgt vor:

- Geben Sie im Windows Explorer das Hilfe-Rootverzeichnis frei.
  - Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf das Verzeichnis **C:\Programme\T-COM\Comfort Open** und wählen Sie **Freigabe und Sicherheit**.
  - Aktivieren Sie **Diesen Ordner im Netzwerk freigeben** und bestätigen Sie.


Netzwerkfreigabe und -sicherheit
Aktivieren Sie das erste Kontrollkästchen, und geben Sie einen Freigabenamen ein, um diesen Ordner für andere Benutzer dieses Computers und im Netzwerk freizugeben.
Diesen Ordner im Netzwerk freigeben
Freigabename:
Comfort Open
Netzwerkbenutzer dürfen Dateien verändern
Weitere Informationen über Freigabe und Sicherheit.

- Geben Sie unter **Ablage für Online-Hilfe** bei **Root-Verzeichnis** (s. o.) den Pfad **<Rechnername>\Comfort Open** ein, wobei **<Rechnername>** für den Hostnamen des PCs steht.

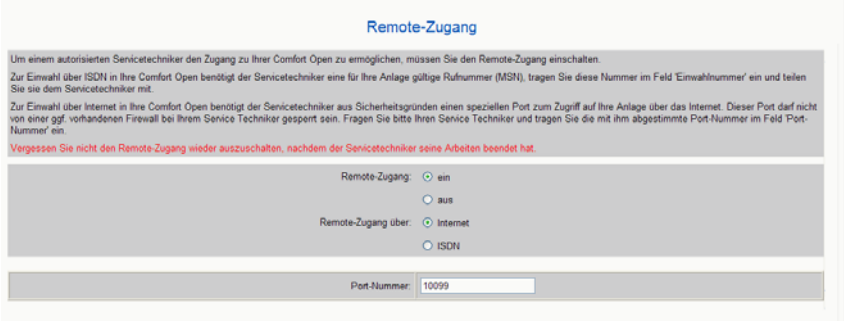
3.5.4 Assistent „Remote Zugang“

Sie können einem autorisierten Servicetechniker über eine ISDN- oder Internet-Verbindung den Zugang zu Ihrer Comfort Open ermöglichen, um z.B. eine Fernwartung durchführen zu lassen. Dazu müssen Sie den Remote-Zugang einschalten. Sie können den Remotezugang über ISDN oder über Internet erlauben.

Vergessen Sie nicht, den Remote-Zugang wieder auszuschalten, nachdem der Servicetechniker seine Arbeiten beendet hat.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Remote Zugang**.
2.	Der erste Schritt des Assistenten wird angezeigt.


Remote-Zugang
Um einem autorisierten Servicetechniker den Zugang zu Ihrer Comfort Open zu ermöglichen, müssen Sie den Remote-Zugang einschalten.
Zur Einwahl über ISDN in Ihre Comfort Open benötigt der Servicetechniker eine für Ihre Anlage gültige Rufnummer (MSN), tragen Sie diese Nummer im Feld 'Einwahlnummer' ein und teilen Sie sie dem Servicetechniker mit.
Zur Einwahl über Internet in Ihre Comfort Open benötigt der Servicetechniker aus Sicherheitsgründen einen speziellen Port zum Zugriff auf Ihre Anlage über das Internet. Dieser Port darf nicht von einer ggf. vorhandenen Firewall bei Ihrem Service Techniker gesperrt sein. Fragen Sie bitte Ihren Service Techniker und tragen Sie die mit ihm abgestimmte Port-Nummer im Feld 'Port-Nummer' ein.
Vergessen Sie nicht den Remote-Zugang wieder auszuschalten, nachdem der Servicetechniker seine Arbeiten beendet hat.
Remote-Zugang:
ein
aus
Remote-Zugang über:
Internet
ISDN
Port-Nummer:
10099

Aktivieren Sie den **Remote-Zugang** durch Klick auf **ein**.

Wählen Sie aus, ob die Remoteverbindung über **ISDN** oder **Internet** zustande kommen soll.

Wenn Sie die Option **ISDN** selektieren, wählen Sie eine gültige Durchwahlnummer oder MSN als **Einwahlnummer** aus. Klicken Sie auf **OK & Weiter** und überspringen Sie die Punkte 3 bis 4.

Wenn Sie die Option **Internet** selektieren, müssen Sie unter **Port-Nummer** eine gültige Portnummer angeben. Diese Portnummer darf nicht von einer ggf. vorhandenen Firewall gesperrt sein. Falls Sie diese Portnummer nicht kennen, fragen Sie Ihren System-Adminsitrator.
Gehen Sie zum nächsten Punkt.

	Ablauf
3.	Nur für Remote über Internet: Machen Sie folgende Angaben: ■ **Benutzername** Geben Sie für den Zugang zum Domain Name Server (DNS) den Benutzernamen ein. ■ **Passwort** Geben Sie für den Zugang zum Domain Name Server (DNS) das Passwort ein. ■ **Passwort wiederholen** Wiederholen Sie zur Sicherheit das Passwort. ■ **Hostname** Geben Sie den Hostnamen des Domain Name Server (DNS) ein. ■ **Domainname** Wählen Sie aus der Aufklappliste einen dynamischen Domain Name Server aus. Die Comfort Open kann nun über Dyn. DNS „von außen“ administriert werden. Wenn die Comfort Open keine feste IP-Adresse hat und Sie nutzen kein Dyn. DNS, ist der Remote Zugang auf die Comfort Open über das Internet nicht möglich. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Punkt zu gelangen.
4.	Nur für Remote über Internet: Nachdem Sie Dyn. DNS konfiguriert haben, werden die Zugangsdaten zum Service-Provider gesendet. Das dauert ca. 10 sec. Anschließend ist die Schaltfläche **DNS-Zugang testen** aktiv. Klicken Sie für einen Test auf **DNS-Zugang testen**. Bei erfolgreichem Test werden Sie zum nächsten Schritt weitergeleitet. ist der Test nicht erfolgreich, überprüfen Sie bitte nochmals Ihre Zugangsdaten.
5.	Klicken Sie auf **Sichern**, um die bisher gemachten Änderungen auf dem Admin-PC zu sichern. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten abzuschließen.

3.5.5 Assistent „Software Update“

Mit diesem Assistenten können Sie die Software von Comfort Open aktualisieren.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Software Update**.
2.	Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zu prüfen, ob ein Software-Update auf dem Web-Server vorliegt. Bestätigen Sie die Hinweismeldung mit **OK**. Warten Sie ab, bis der Vorgang abgeschlossen ist. Wenn eine neue Software-Version gefunden wurde, erscheint ein entsprechender Hinweis.
3.	Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um die Software zu aktualisieren. Bestätigen Sie die Hinweismeldung mit **OK**.
4.	Während der Aktualisierung wird laufend der Status angezeigt. Warten Sie ab, bis der Vorgang abgeschlossen ist. Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um zum nächsten Schritt zu gelangen. Bestätigen Sie die Hinweismeldung mit **OK**. Die Comfort Open wird neu gestartet. Nach dem Neustart müssen Sie sich neu anmelden, um auf die Comfort Open zugreifen zu können, siehe Abschnitt 3.5.1, “Starten des WBM am Admin-PC”.

3.5.6 Assistentengruppe „Status“

In der Assistentengruppe “Status” finden Sie folgende Assistenten:

- Netzwerkschnittstellen, Abschnitt 3.5.6.1
- DFÜ-Netzwerk (PSTN), Abschnitt 3.5.6.2
- Teilnehmer, Abschnitt 3.5.6.3
- DSL-Telefonie, Abschnitt 3.5.6.4
- Ereignisse, Abschnitt 3.5.6.5

3.5.6.1 Assistent “Netzwerkschnittstellen”

Mit diesem Assistenten können Sie Informationen über die LAN- und WAN-Anschlüsse abfragen.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Status - Netzwerkschnittstellen**.
2.	Eine Skizze mit den Anschlüssen von Comfort Open wird angezeigt.

Bewegen Sie den Mauszeiger über einen der Anschlüsse (S_0, LAN, WAN, DMZ). Wenn sich das Mauszeigersymbol in ein Handsymbol verwandelt, können Sie zu diesem Anschluss Informationen abfragen. Klicken Sie dazu mit der linken Maustaste auf den Anschluss.

Die Informationen zu dem gewählten Anschluss werden Ihnen unterhalb der Skizze eingeblendet.

Sie erhalten Informationen zu den Anschlüssen:

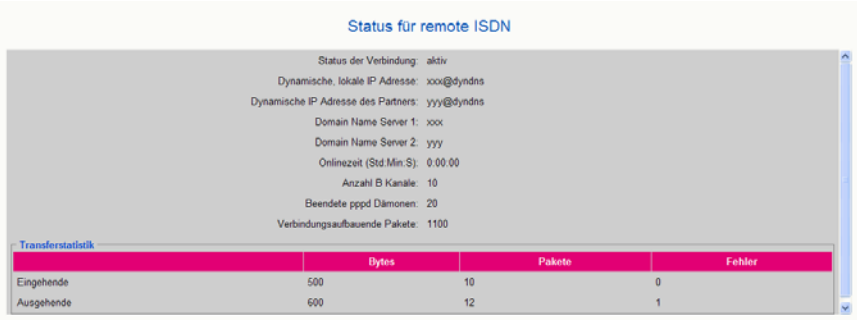
- *S0*:
  Hier werden zu *B-Kanäle* (ISDN-Nutzdatenkanal) und *DSP* jeweils die max. Anzahl und die aktuell belegten angezeigt. Das Gateway ist mit acht DSP-Kanlälen (DSP – digitaler Signalprozessor) ausgestattet, die Funktionalität für Sprache, Modem und Fax bieten.
- *LAN 1* bis *LAN 4*:
  Erklärungen zu den Angaben finden Sie in der WBM-Hilfe unter *"Explorer> Netzwerkschnittstellen> LAN> LAN-Schnittstelle anzeigen oder ändern*.
- *WAN*:
  Erklärungen zu den Angaben finden Sie in der WBM-Hilfe unter *"Explorer> Netzwerkschnittstellen> WAN (DSL)> WAN-Modus anzeigen* und *WAN-Schnittstelle anzeigen oder ändern*.
- *DMZ*:
  Erklärungen zu den Angaben finden Sie in der WBM-Hilfe unter *"Explorer> Netzwerkschnittstelle> DMZ> DMZ-Schnittstelle anzeigen oder ändern*.

	Ablauf
3.	Wählen Sie einen anderen Anschluss aus oder klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten zu beenden.

3.5.6.2 Assistent “DFÜ-Netzwerk (PSTN)”

Mit diesem Assistenten können Sie Informationen über die bestehenden DFÜ-Verbindungen (PSTN-Partner) abfragen.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Status - DFÜ-Netzwerk (PSTN)**.
2.	Es wird eine Liste mit den bestehenden DFÜ-Verbindungen (PSTN-Partner) angezeigt.
3.	Um sich Informationen zu einem PSTN-Partner anzeigen zu lassen, klicken Sie bei dem ausgewählten PSTN-Partner auf **Anzeigen**. Die Informationen zu dem gewählten PSTN-Partner werden Ihnen angezeigt.  Status für remote ISDN Status der Verbindung: aktiv Dynamische, lokale IP Adresse: xxx@dyndns Dynamische IP Adresse des Partners: yyy@dyndns Domain Name Server 1: xxx Domain Name Server 2: yyy Onlinezeit (Std:Min:S): 0:00:00 Anzahl B Kanäle: 10 Beendete pppd Dämonen: 20 Verbindungsaufbauende Pakete: 1100 Transferstatistik Bytes Pakete Fehler Eingehende 500 10 0 Ausgehende 600 12 1
4.	Klicken Sie auf **OK**, um zur Liste mit den bestehenden DFÜ-Verbindungen (PSTN-Partner) zurückzukehren.
5.	Wählen Sie eine andere DFÜ-Verbindung aus oder klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten zu beenden.

3.5.6.3 Assistent “Teilnehmer”

Mit diesem Assistenten können Sie Informationen über die eingerichteten Teilnehmer abfragen.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

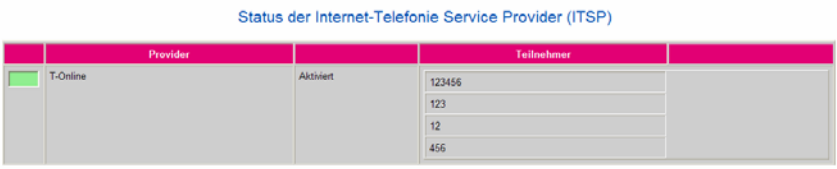
	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Status - Teilnehmer**.
2.	Es wird eine Liste mit den eingerichteten Teilnehmern angezeigt.
3.	Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten zu beenden.

Status der Teilnehmer
Rufnr
DuWa
Name
Endgeräte Typ
IP Adresse
Status
100 100 - analog - Aktiviert
101 101 Licensing analog - Aktiviert
104 104 - - - Deaktiviert
105 105 - Comfort Open P100/300 - Deaktiviert
106 106 - Comfort Open P100/300 - Deaktiviert
107 107 - Comfort Open P100/300 - Deaktiviert
108 108 - Comfort Open P100/300 - Deaktiviert
109 109 - Comfort Open P100/300 - Deaktiviert
110 110 - Comfort Open P100/300 - Deaktiviert
111 111 - Comfort Open P100/300 - Deaktiviert
112 112 - Comfort Open P100/300 - Deaktiviert

3.5.6.4 Assistent “DSL-Telefonie”

Mit diesem Assistenten können Sie Informationen über die Internet-Telefonie Service Provider (ITSP) abfragen.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Status - DSL-Telefonie**.
2.	Es wird eine Liste mit den Internet-Telefonie Service Provider angezeigt.  In dieser Übersicht sehen Sie, welche Internet-Telefonie Service Provider aktiviert sind und welche Benutzer unter dem jeweiligen Internet-Telefonie Service Provider eingerichtet sind. Bedeutung der Statusanzeige: ■ Grün: OK ■ Gelb: nicht aktiviert/konfiguriert ■ Orange: Mindestens einer der SIP-Nutzer ist nicht fehlerfrei eingerichtet.
3.	Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten zu beenden.

3.5.6.5 Assistent “Ereignisse”

Mit diesem Assistenten können Sie sich Eregnisse, die das Comfort Open System meldet, anzeigen lassen.

Voraussetzung: Das WBM ist gestartet und Sie sind als Administrator angemeldet.

	Ablauf
1.	Klicken Sie auf **Status - Ereignisse**.
2.	In einer Liste werden Ihnen alle Ereignisse, die vom Comfort Open System gemeldet werden, angezeigt. Eine Beschreibung aller Parameter finden Sie in der WBM-Hilfe im Bereich **Wartung** > **Traces** > **Kunden-Trace-Protokoll**. Mit der Option **Automatische Aktualisierung** können Sie wählen, ob die Liste der Ereignisse automatisch in einem festgelegten Zeitintervall aktualisiert werden soll oder ob Sie eine Aktualisierung der Liste manuell über die Schaltfläche **Aktualisieren** vornehmen möchten. Mit der Schaltfläche **Löschen** können Sie alle bisher aufgelisteten Ereignisse löschen. Mit der Schaltfläche **Aktualisieren** können Sie die Ereignissanzeige aktualisieren.
3.	Klicken Sie auf **OK & Weiter**, um den Assistenten zu beenden.

4 Anhang

4.1 Nutzen wichtiger Funktionen

4.1.1 Voicemail-Box einrichten

Das Comfort Open IP-System beinhaltet ein Sprachspeichersystem für zeitversetztes und ortsunabhängiges Speichern, Abrufen und Verteilen von Sprachnachrichten in einer benutzereigenen Voicemail-Box. Die Voicemail-Box stellt eine automatische Vermittlungsfunktion zur Verfügung.

Die Voicemail-Box bietet 2 Sprachkanäle für bis zu 24 Mailboxen. Für jede Mailbox können zwei separate Ansagen aufgenommen werden. Die Aufnahmekapazität beträgt zusammen 120 Minuten.

Die Voicemail-Box ist standardmäßig so vorkonfiguriert, dass Sie die Voicemail-Box sofort nutzen können. Änderungen an der Konfiguration können Sie über das Menü der Voicemail-Box durchführen. Genauere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Entry Voice Mail.

4.1.1.1 Voicemail-Box aufrufen

	Ablauf
1.	Geben Sie an einem IP-Telefon die Rufnummer der Voicemail-Box (Standard: **3501**) ein, gefolgt von der Codenummer (Standard: **1234**).
2.	Sie befinden sich nun im Menü der Voicemail-Box. Sie können Ihre Nachrichten abfragen und die Ansagen einstellen und konfigurieren.

4.1.1.2 Anrufumleitung auf die Voicemail-Box

	Ablauf
1.	Blättern Sie an einem IP-Telefon bis **Umleitung ein?** im Display angezeigt wird und folgen Sie der Benutzerführung. Geben Sie als Ziel die Rufnummer der Voicemail-Box (Standard: **351**) ein.
2.	Die Anrufe werden sofort zur Voicemail-Box umgeleitet. Im Display wird **zu: VOICEMAIL** angezeigt.

4.1.2 Gesprächsdatenmanager nutzen

Mit dem beigefügten Gesprächsdatenmanager können Sie die Daten der Gespräche abfragen, die über Comfort Open erfasst wurden.

Zum Einrichten und Abfragen des Gesprächsdatenmanagers lesen Sie bitte die zugehörige Bedienungsanleitung.

4.2 Anschaltung und Signalisierung

4.2.1 Belegung der LAN-/WAN-/DMZ-Anschlüsse

RJ45-Buchse, Pin	Signal	Hinweise
1	Tx +	Senden +
2	Tx –	Senden –
3	Rx +	Empfangen +
4	–	nicht verwendet
5	–	nicht verwendet
6	Rx –	Empfangen –
7	–	nicht verwendet
8	–	nicht verwendet

4.2.2 Signalisierung an den LAN-/WAN-/DMZ-Anschlüssen

LED	aus	an	blinkt
links (LAN: grün, WAN/DMZ: gelb)	keine Verbindung	Verbindung	Übertragung
rechts (grün)	10 MBit/s	100 MBit/s	-

4.2.3 Belegung der S0-Anschlüsse

RJ45-Buchse, Pin	Signal	Hinweise
1	–	nicht verwendet
2	–	nicht verwendet
3	Sa	Senden +
4	Ea	Empfangen +
5	Eb	Empfangen –
6	Sb	Senden –
7	–	nicht verwendet
8	–	nicht verwendet

4.2.4 Belegung des T1-Anschlusses

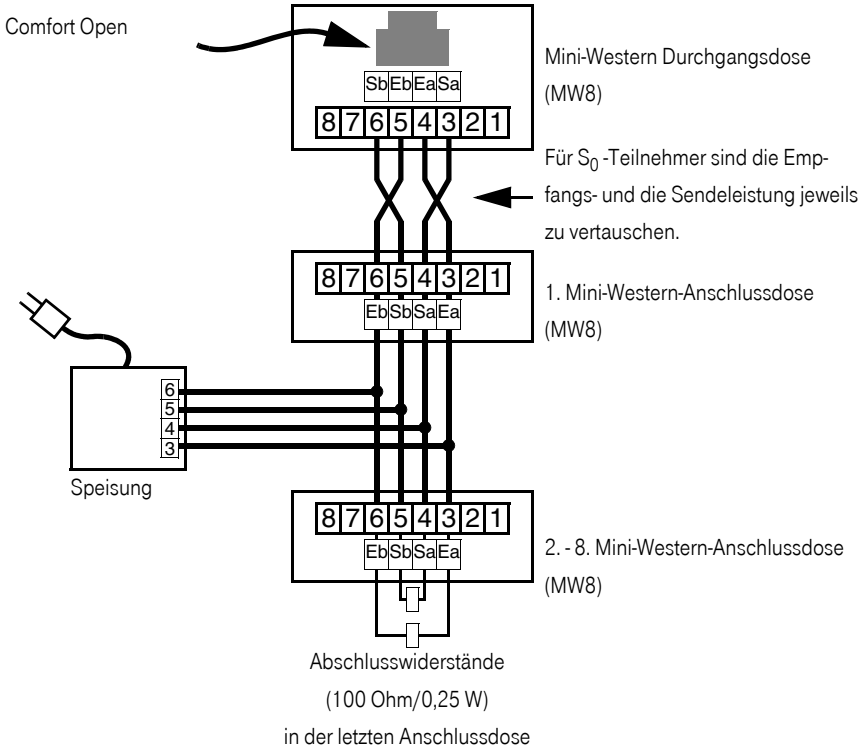
Pin	Signal	Hinweise
1	Eb	b-Ader, Empfangen
2	Ea	a-Ader, Empfangen
3	–	nicht verwendet
4	Sb	b-Ader, Senden
5	Sa	a-Ader Senden
6	–	nicht verwendet
7	–	nicht verwendet
8	–	nicht verwendet

4.2.5 Belegung der a/b-Anschlüsse

RJ45-Buchse, Pin	Signal	Hinweise
1	–	nicht verwendet
2	–	nicht verwendet
3	–	nicht verwendet
4	a	
5	b	
6	–	nicht verwendet
7	–	nicht verwendet
8	–	nicht verwendet

4.2.6 Anschaltung von ISDN-Endgeräten an S0-Anschlüssen

Die RJ45-Buchsen sind jeweils vieradrig belegt. Im Gegensatz zu direkt angeschalteten Amtsleitungen (1:1-Kabel) müssen für die Nutzung von S0-Anschlüssen als ISDN-Teilnehmeranschluss die Empfangs- und die Sendeleitung jeweils vertauscht werden. Dazu benötigen Sie ein spezielles Kabel, was im nachfolgenden Schaltbild erläutert wird.



Tipp

Anzuschließende ISDN-Geräte müssen über eine eigene Spannungsversorgung verfügen (zum Beispiel über ein Steckernetzgerät).

4.3 Rufnummernplan

Comfort Open stellt für die Teilnehmer einen Standard-Rufnummernplan bereit.

Art der Nummern	Standard-Rufnummern
Teilnehmer-Rufnummern	100 – 197
Teilnehmer-Durchwahlnummern[1]	100 – 197
Leitungsrufnummern	7801 – 7808
Richtungskennzahlen (Externkennzahlen)	0, 80 – 84, 850, 851
Gruppenrufnummern (Intern und Durchwahl)	350 – 369
Platzkennzahl Intern (Abwurfplatz)	9 = Welt 0 = USA
Platzkennzahl Durchwahl (Abwurfplatz)	0 = Welt – = USA
Substitution für "*"	75
Substitution für "#"	76
Servicekennzahlen	*xxx #xxx

1 MSNs entsprechend den Angaben Ihres ISDN-Netzanbieters.
DSL-Telefonie-Rufnummern entsprechend den Angaben Ihres DSL-Telefonie-Anbieters.

4.4 DHCP bei Netzwerk-Komponenten

Tipp

Bitte beachten Sie, dass zum Betrieb von Workpoints mit DHCP-Server der HiPath 2000 an den Workpoints die Funktion „VLAN discovery“ auf „Auto“ eingerichtet ist.

4.4.1 DHCP am PC einrichten

Um einen PC in einem Netzwerk mit DHCP-Server einsetzen zu können, muss der PC als DHCP-Client eingerichtet sein. Nachfolgend finden Sie diese Beschreibung jeweils für die Betriebssysteme Windows XP, Windwos 2000 und Windows 98/Windows ME.

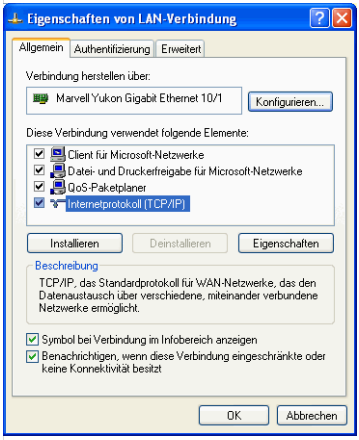
Tipp

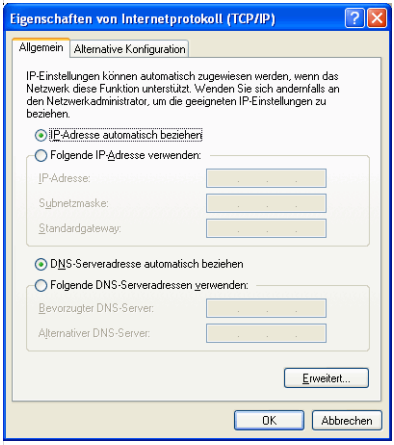
Bei jeder Beschreibung finden Sie auch Informationen, wie Sie die DHCP-Unterstützung deaktivieren. Hierfür benötigen Sie eine passende, noch nicht verwendete IP-Adresse für den PC, die zugehörige Subnetzmaske Ihres LANs und die IP-Adressen des Standardgateways und eines DNS-Servers.

4.4.1.1 DHCP unter Windows XP einrichten

Voraussetzungen: Der PC verfügt über einen betriebsbereiten Ethernet-Netzwerkadapter. Die erforderlichen Treiber für das TCP/IP-Protokoll sind installiert. Der PC ist eingeschaltet.

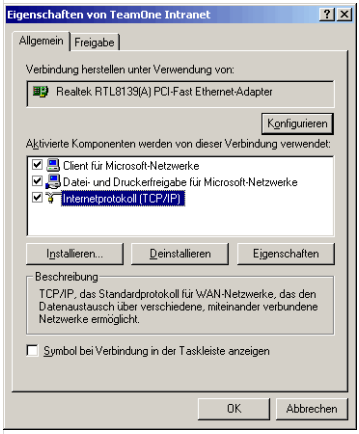
	Ablauf
1.	Wählen Sie im Startmenü **Systemsteuerung** (Klassisches Startmenü: **Einstellungen** - **Systemsteuerung**).
2.	Doppelklicken Sie auf **Netzwerkverbindungen**.
3.	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die entsprechende LAN-Verbindung und wählen Sie den Menüpunkt **Eigenschaften** aus.

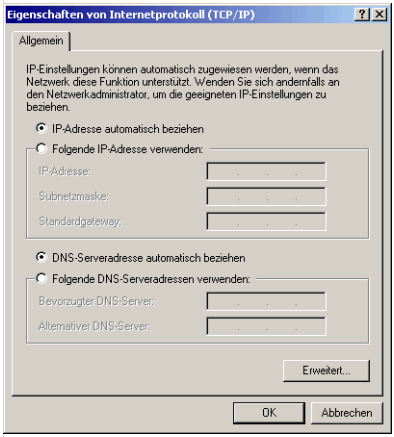
	Ablauf
4.	 Markieren Sie im Register **Allgemein** mit der linken Maustaste den zu Ihrem Netzwerkadapter gehörenden Eintrag **Internetprotokoll (TCP/IP)** und klicken Sie auf **Eigenschaften**.

	Ablauf
5.	 **PC mit DHCP verwenden**: Wählen Sie im Register **Allgemein** die Optionen **IP-Adresse automatisch beziehen** und **DNS-Serveradresse automatisch beziehen**. **PC ohne DHCP verwenden**: Wählen Sie im Register **Allgemein** die Optionen **Folgende IP-Adresse verwenden** und tragen Sie bei **IP-Adresse**, **Subnetzmaske** und **Standardgateway** jeweils gültige Daten ein. Wählen Sie **Folgende DNS-Serveradressen verwenden** und tragen Sie mindestens eine gültige DNS-Serveradresse ein.
6.	Klicken Sie mehrfach auf **OK**, um alle Fenster zu schließen.

4.4.1.2 DHCP unter Comfort Open einrichten

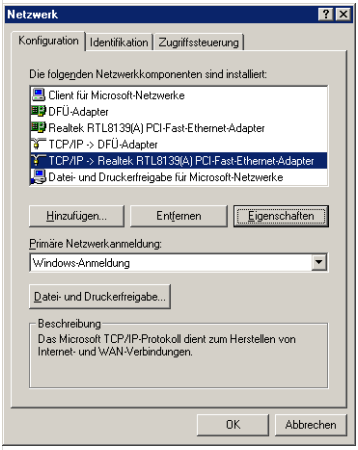
Voraussetzungen: Der PC verfügt über einen betriebsbereiten Ethernet-Netzwerkadapter. Die erforderlichen Treiber für das TCP/IP-Protokoll sind installiert. Der PC ist eingeschaltet.

	Ablauf
1.	Wählen Sie im Startmenü **Einstellungen** - **Systemsteuerung**.
2.	Doppelklicken Sie auf **Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen**.
3.	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die entsprechende LAN-Verbindung und wählen Sie den Menüpunkt **Eigenschaften** aus.
4.	 Markieren Sie im Register **Allgemein** mit der linken Maustaste den zu Ihrem Netzwerkadapter gehörenden Eintrag **Internetprotokoll (TCP/IP)** und klicken Sie auf **Eigenschaften**.

	Ablauf
5.	 **PC mit DHCP verwenden**: Wählen Sie im Register **Allgemein** die Optionen **IP-Adresse automatisch beziehen** und **DNS-Serveradresse automatisch beziehen**. **PC ohne DHCP verwenden**: Wählen Sie im Register **Allgemein** die Optionen **Folgende IP-Adresse verwenden** und tragen Sie bei **IP-Adresse**, **Subnetzmaske** und **Standardgateway** jeweils gültige Daten ein. Wählen Sie **Folgende DNS-Serveradressen verwenden** und tragen Sie mindestens eine gültige DNS-Serveradresse ein.
6.	Klicken Sie mehrfach auf **OK**, um alle Fenster zu schließen.

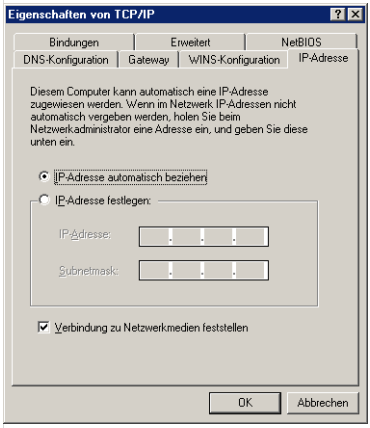
4.4.1.3 DHCP unter Windows 98/Windows ME einrichten

Voraussetzungen: Der PC verfügt über einen betriebsbereiten Ethernet-Netzwerkadapter. Die erforderlichen Treiber für das TCP/IP-Protokoll sind installiert. Der PC ist eingeschaltet.

	Ablauf
1.	Wählen Sie im Startmenü **Einstellungen** - **Systemsteuerung**.
2.	Doppelklicken Sie auf **Netzwerk**.
3.	 Markieren Sie im Register **Konfiguration** mit der linken Maustaste den zu Ihrem Netzwerkadapter gehörenden Eintrag **TCP/IP** und klicken Sie auf **Eigenschaften**.

	Ablauf

4.



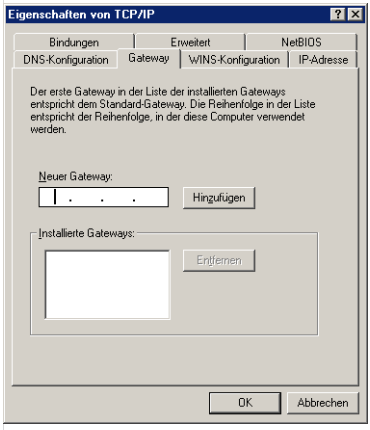
PC mit DHCP verwenden:

Wählen Sie im Register **IP-Adresse** die Option **IP-Adresse automatisch beziehen**.

PC ohne DHCP verwenden:

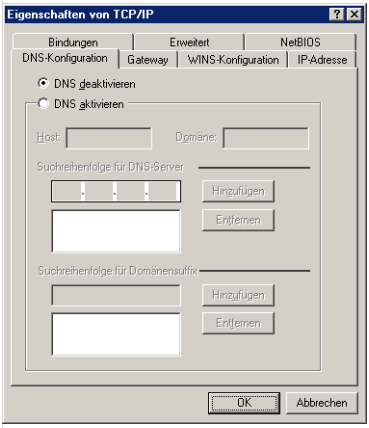
Wählen Sie im Register **IP-Adresse** die Option **IP-Adresse festlegen** und tragen Sie bei **IP-Adresse** und **Subnetmask** jeweils gültige Daten ein.

5.



PC ohne DHCP verwenden:

Tragen Sie im Register **Gateway** bei **Neuer Gateway** gültige Daten ein und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

	Ablauf
6.	 **PC mit DHCP verwenden**: Wählen Sie im Register **DNS-Konfiguration** die Option **DNS deaktivieren**. **PC ohne DHCP verwenden**: Wählen Sie im Register **DNS-Konfiguration** die Option **DNS aktivieren**, tragen Sie bei **Suchreihenfolge für DNS-Server** gültige Daten ein und klikken Sie auf **Hinzufügen**.
7.	Klicken Sie mehrfach auf **OK**, um alle Fenster zu schließen.

4.4.2 DHCP am IP-Telefon einrichten

Um ein IP-Telefon (im Beispiel Comfort Open P 100 IP/P 300 IP) in einem Netzwerk mit DHCP-Server einsetzen zu können, muss das IP-Telefon als DHCP-Client eingerichtet sein. Bei der Erstinstallation eines Comfort Open P 100 IP/P 300 IP ist dies bereits geschehen und muss nicht mehr eingerichtet werden.

4.4.2.1 DHCP am IP-Telefon aktivieren

Voraussetzungen: Das IP-Telefon ist am LAN und Strom-Netz angeschlossen und DHCP ist nicht aktiviert.

	Ablauf
1.	Rufen Sie am Telefon das Konfigurationsmenü durch gleichzeitiges Drücken der Tasten 1 0 3 def auf. In der zweiten Displayzeile erscheint **01=Configuration?**.
2.	Bestätigen Sie mit ✓.
3.	Geben Sie das Passwort ein (Standard: **123456**) und bestätigen Sie mit ✓. In der zweiten Displayzeile erscheint **01=DHCP IP assign?**.
4.	Bestätigen Sie mit ✓. In der zweiten Displayzeile erscheint **On?**.
5.	Bestätigen Sie mit ✓. In der ersten Displayzeile erscheint **On**.
6.	Verlassen Sie das Konfigurationsmenü und bestätigen Sie den Neustart des Telefons. Nach dem Neustart ist das IP-Telefon als DHCP-Client eingerichtet.

4.4.2.2 DHCP am IP-Telefon deaktivieren

Tipp

Hierfür benötigen Sie eine passende, noch nicht verwendete IP-Adresse für das IP-Telefon, die zugehörige Subnetzmaske Ihres LANs, die IP-Adresse des Standardgateways und die gewünschte Rufnummer des IP-Telefons.

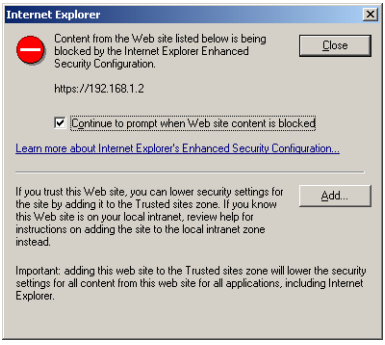
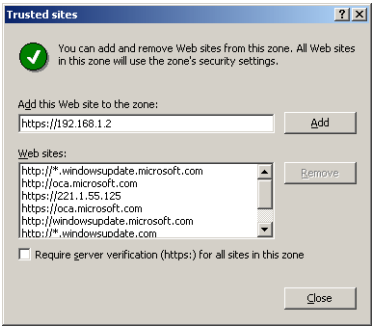
Voraussetzungen: Das IP-Telefon ist am LAN und Strom-Netz angeschlossen und DHCP ist aktiviert.

	Ablauf
1.	Rufen Sie am Telefon den Administrationsbereich durch gleichzeitiges Drücken der Tasten 1 0 3 def auf. In der zweiten Displayzeile erscheint **01=Configuration?**.

	Ablauf
2.	Bestätigen Sie mit [✓].
3.	Geben Sie das Passwort ein (Standard: **123456**) und bestätigen Sie mit [✓]. In der zweiten Displayzeile erscheint **01=DHCP IP assign?**.
4.	Bestätigen Sie mit [✓]. In der zweiten Displayzeile erscheint **Off?**.
5.	Bestätigen Sie mit [✓]. In der ersten Displayzeile erscheint **Off**.
6.	Blättern Sie mit [▷], bis in der zweiten Displayzeile **02=Terminal IP addr.?** erscheint.
7.	Bestätigen Sie zweimal mit [✓]. In der zweiten Displayzeile erscheint **000.000.000.000**.
8.	Geben Sie mithilfe der Wähltastatur die IP-Adresse des Telefons ein. Mit * springen Sie bei führenden Nullen zum nächsten Block. Mit [◁] können Sie Ziffern löschen.
9.	Bestätigen Sie mit [✓]. Die IP-Adresse erscheint in der ersten Displayzeile, z. B. **192.168.001.100**.
10.	Blättern Sie mit [▷], bis in der zweiten Displayzeile **03=Terminal mask?** erscheint.
11.	Bestätigen Sie zweimal mit [✓]. In der zweiten Displayzeile erscheint **255.255.255.000**.
12.	Geben Sie mithilfe der Wähltastatur die Subnetzmaske Ihres LANs ein. Mit * springen Sie bei führenden Nullen zum nächsten Block. Mit [◁] können Sie Ziffern löschen.
13.	Bestätigen Sie mit [✓]. Die Subnetzmaske erscheint in der ersten Displayzeile.
14.	Verlassen Sie das Konfigurationsmenü und bestätigen Sie den Neustart des Telefons. Nach dem Neustart ist das IP-Telefon über die angegebene IP-Adresse erreichbar. Die weitere Einrichtung geschieht per LAN-Zugriff vom Admin-PC aus.
15.	Starten Sie den Webbrowser an Ihrem Admin-PC und geben Sie in der URL-Zeile die IP-Adresse des Telefons mit Portnummer ein (im Beispiel **http://192.168.1.100:8085**) . Das Web Based Management des IP-Telefons wird angezeigt.
16.	Klicken Sie auf **Administration**, geben Sie das Passwort (Standard: **123456**) ein und bestätigen Sie mit **Login**.
17.	Klicken Sie auf **System** - **Gateway Settings**. Geben Sie in der Spalte **Home** bei **Gateway address** die IP-Adresse der Comfort Open (Standard: **192.168.1.2**) und bei **Registration Subscriber Number** die Rufnummer des IP-Telefons ein.
18.	Bestätigen Sie mit **Submit**. Damit ist das IP-Telefon ohne DHCP-Unterstützung betriebsbereit.

4.5 Auf Sicherheitsmeldung reagieren

Falls bei den Betriebssystemen Windows 2000 Server und Windows Server 2003 nach dem erstmaligen Aufruf der IP-Adresse der Comfort Open im Web-Browser eine Sicherheits-Warnmeldung erscheint, folgen Sie dem nachfolgenden Ablauf, um die Meldung künftig zu umgehen.

	Ablauf
1.	Eine Sicherheits-Warnmeldung ähnlich der gezeigten erscheint.  Klicken Sie auf **Add...** (**Hinzufügen...**), um die IP-Adresse der Comfort Open zu den vertrauenswürdigen Seiten hinzuzufügen.
2.	Das Dialogfenster **Trusted sites** (**Vertrauenswürdige Sites**) erscheint.  Klicken Sie auf **Add** (**Hinzufügen**) und schließen Sie das Fenster mit **Close** (**Schließen**).
	Alle als vertrauenswürdig eingestufen Seiten können jederzeit im Internet Explorer unter **Extras - Internetoptionen... - Sicherheit - Vertrauenswürdige Sites - Sites...** aufgelistet und geändert werden.

4.6 Abkürzungen und Fachbegriffe

10BaseT

Spezifikation (IEEE 802.3i) für Netzwerke mit 10 MBit/s Basisbandübertragung über ein symmetrisches 100 Ohm-Vierdrahtkabel. Dagegen steht 100BaseT für eine Bandbreite von bis zu 100 MBit/s.

ActiveX

ActiveX ist ein Softwarekomponenten-Modell der Firma Microsoft, zum Nutzen von aktiven Inhalten in Anwendungen. Mit dieser Technologie können Programmieraufgaben, z. B. im multimedialen Web-Design, durch den Einsatz von vorgefertigten Modulen einfacher erledigt werden. Zur Laufzeit muss die Ausführung von ActiveX-Komponenten am PC erlaubt sein.

B-Kanal

Abkürzung für „**B**asis-**Kanal**“. Jeder ISDN-Teilnehmer kann pro Anschluss zwei B-Kanäle mit je 64 kBit/s und einen D-Kanal mit 16 kBit/s nutzen.

CTI

Abkürzung für „**C**omputer **T**elephony **I**ntegration“ (Computer-/Telefon-Integration). Bei CTI handelt es sich um die Unterstützung des Telefondienstes durch die Computertechnik (computergestütztes Telefonieren).

DHCP

Abkürzung für „**D**ynamic **H**ost **C**onfiguration **P**rotocol“. Dynamische Vergabe von IP-Adressen für Teilnehmer eines IP-Netzes mittels eines zentralen DHCP-Servers.

DLI, DLS

Abkürzung für „Deployment Service“ (Gateway-intern oder extern).

DLS ist eine Management Anwendung zum Administrieren von Telefonen und Softclients in Netzwerken.

DMZ

Abkürzung für „**D**e-**m**ilitarized **Z**one“.

Ein DMZ-Host befindet sich zwischen einem internen Netzwerk (LAN) und einem unsicheren Netz, z. B. dem Internet (WAN) und kann ohne Einschränkungen von Servern aus dem Internet erreicht werden. Eine DMZ beinhaltet häufig Server, die Dienste für Internet-Nutzer im LAN zur Verfügung stellen (z. B. Mail-Server).

DNS

Abkürzung für „**D**omain **N**ame **S**ervice“.

Der DNS-Dienst liefert zu einer alphanumerischen Namensanfrage (z. B. www.siemens.de) eine IP-Adresse zurück.

DSL

Abkürzung für „**D**igital **S**ubscriber **L**ine“ (Digitale Teilnehmeranschlussleitung). Eine Spezifikation zur digitalen Nutzung von herkömmlichen ISDN-Kupferanschlussleitung.

EMV

Abkürzung für „**E**lektro**m**agnetische **V**erträglichkeit“. Je höher die elektromagnetische Verträglichkeit eines elektrischen Gerätes, desto weniger elektromagnetische Strahlung geht von ihm aus.

Ethernet

Sammelbezeichnung für Netze unterschiedlicher Topologien. Ein Ethernet-LAN ist die heute am weitesten verbreitete LAN-Technologie, mit Bandbreiten zwischen 10 MBit/s und 1000 MBit/s .

Fax Gruppe 3

Standardisierung von Auflösung und Codierung bei der Übertragung von Text- und Grafik-Daten über Telefonleitungen in digitaler Form.

Firewall

Eine Sicherheitseinrichtung, die einen Server, ein Subnetz oder einen gesamten Netzbereich gegen unautorisierten Zugriff oder Zugang schützt.

HTTP

Abkürzung für „**H**ypertext **T**ransfer **P**rotocol“. Protokoll zur Übertragung von Daten in IP-Netzen.

HTTPS

Abkürzung für „**H**ypertext **T**ransfer **P**rotocol over **S**ecure Socket Layer“. Protokoll zur verschlüsselten Übetragung (SSL) von Daten in IP-Netzen. In Web-Browsern sind HTTPS-Seiten auch anhand eines Vorhängeschloss-Symbols in der Statuszeile zu erkennen.

ISDN

Abkürzung für „**I**ntegrated **S**ervices **D**igital **N**etwork“. Digitales Telefonnetz zur Übertragung von Sprache und Daten.

ITSP

Abkürzung für „**I**nternet **T**elephony **S**ervice **P**rovider“

JRE

Abkürzung für „**J**ava 2 **R**untime **E**nvironment “. Laufzeitumgebung der Firma Sun Microsystems zum Ausführen von JAVA-Anwendungen.

LAN

Abkürzung für „**L**ocal **A**rea **N**etwork“. Ein LAN ist ein räumlich eng begrenztes Netzwerk, das in vielen Fällen durch ein Firewall-Konzept vom WAN getrennt ist.

LED

Abkürzung für „**L**ight **E**mitting **D**iode“. Kaltlichtlampe in unterschiedlichen Farben mit niedrigem Stromverbrauch und langer Lebensdauer.

MoH

Abkürzung für „**M**usic **o**n **h**old“. Wartemusik, die ein Gesprächsteilnehmer z. B. dann hört, wenn dessen Gespräch gehalten wird.

NAT

Abkürzung für „**N**etwork **A**ddress **T**ranslation“. Verfahren innerhalb von Computernetzen, um eine IP-Adressinformation innerhalb eines Datenpaketes durch eine andere zu ersetzen. Dies ist dann erforderlich, wenn private IP-Adressen auf öffentliche IP-Adressen abgebildet werden sollen.

PSTN

Abkürzung für „**P**ublic **S**witched **T**elephone **N**etwork“. Öffentliches analoges Telefon-Festnetz.

RJ45

Abkürzung für „**R**egistered **J**ack **45**“. Eine achtpolige Steckverbindung z. B. für die Verbindung von 10BaseT-Kabel in der Netzwerktechnik.

Router

Ein Router kann eine Verbindung zu Gateways und anderen Routern haben. Er ermittelt anhand der IP-Adresse, in welches Subnetz bzw. an welchen anderen Router er Daten senden muss und welchen Weg die Daten nehmen sollen.

S_0-Anschluss

S_0 ist die Netzzugangs-Schnittstelle bei ISDN-Anlagen/Systemen.

Switch

Ein Switch (englisch für „Schalter“) ist eine Vermittlungsstelle in einem sternförmigen Netzwerk, z. B. einer Comfort Open.

TCP/IP

Abkürzung für „**T**ransmission **C**ontrol **P**rotocol **/ I**nternet **P**rotocol“. Ein weit verbreitetes Protokoll, das im Internet den Datenaustausch zwischen Teilnehmern (z. B. Server/Client) regelt.

USB

Abkürzung für „**U**niversal **S**erial **B**us“. Eine Plug-and-Play-Schnittstelle zwischen Computern und Peripheriegeräten.

Voice over IP (VoIP)

Übertragung von Sprache mittels IP-Technologie.

WAN

Abkürzung für „**W**ide **A**rea **N**etwork“. Bezeichnung für Weitverkehrsdatennetze, z. B. das Internet.

WBM

Abkürzung für „**W**eb-**b**ased **M**anagement“. Eine Bedienoberfläche, die mittels HTML- oder JAVA-Seiten (Web-Seiten) und einem Web-Protokoll (HTTP oder HTTPS) in einem Internet-Browser angezeigt werden.

WLAN

Abkürzung für „**W**ireless **L**ocal **A**rea **N**etwork“. In einem WLAN können mehrere WLAN-Endgeräte (z. B. schnurloses Telefon oder Notebook) und eine WLAN-Access Point per Funkübertragung kommunizieren.

ZIP

Gebräuchliches Dateiformat zum verlustfreien Komprimieren von Dateien.

4.7 Wichtige Hinweise

4.7.1 Störungen und Selbsthilfe bei der Fehlersuche

Hinweise können Sie auf unseren FAQ-Seiten im Internet finden http://www.t-com.de/faq.

Besteht das Problem weiterhin, steht Ihnen unsere Premiumhotline Endgeräte zur Verfügung. Die Rufnummer finden Sie im Kapitel „Produktberatung und Konfigurationshilfe“ auf dieser Seite.

Vermuten Sie eine Störung Ihres Anschlusses, so wenden Sie sich bitte an den Kundendienst Ihres Netzbetreibers. Für den Netzbetreiber T-Com steht Ihnen der Technische Kundendienst zur Verfügung unter freecall 0800 330 2000 oder im Internet unter http://www.t-com.de/kundendienst.

4.7.2 Produktberatung und Konfigurationshilfe

Ergänzende Beratungsleistungen sowie Konfigurationshilfen zu Ihrer Comfort Open erhalten Sie an unserer Premiumhotline Endgeräte.

Erfahrene Mitarbeiter des Technischen Kundendienstes von T-Com stehen Ihnen während der üblichen Geschäftszeiten unter der Hotline 0900 1 770022 zur Verfügung. Der Verbindungspreis beträgt 1,24 EUR pro angefangene 60 Sekunden bei einem Anruf aus dem Festnetz von T-Com.

Auf Wunsch erfolgt eine Konfiguration Ihrer Comfort Open mit Hilfe seines Fernwartungszugangs (Remote Access).

4.7.3 GEMA - Wartemelodien

Dieses Produkt verwendet Wartemelodien, für deren Verwendung eine Genehmigung durch die GEMA (Gesellschaft für musikalische Aufführungs- und mechanische Vervielfältigungsrechte) oder vergleichbare Organisationen nicht erforderlich ist. Somit können keine Forderungen gleich welcher Art von diesen Verwertungsgesellschaften und Organisationen an die T-Com wegen Benutzung dieser Musikstücke gerichtet werden.

Möchten Sie andere als die vorgesehenen Melodien selbst einspielen und verwenden, so sind Sie verpflichtet, rechtzeitig die Genehmigung der zuständigen GEMA-Bezirksdirektion einzuholen, sofern Sie Ihre Telefonanlage im gewerblichen Bereich einsetzen.

4.7.4 Reinigen – wenn's nötig wird

Wischen Sie das Gerät einfach mit einem leichten feuchten Tuch oder mit einem Antistatiktuch ab. Verwenden Sie ein ganz leicht angefeuchtetes Tuch. Vermeiden Sie trockene oder nasse Tücher!

Vermeiden Sie den Einsatz von Lösungs-, Putz- und Scheuermitteln! Sie schaden nur dem Gerät.

4.7.5 Gewährleistung

Der Händler, bei dem das Gerät erworben wurde (T-Com oder Fachhändler), leistet für Material und Herstellung des Telekommunikationsendgerätes eine Gewährleistung von 2 Jahren ab der Übergabe.

Dem Käufer steht im Mangelfall zunächst nur das Recht auf Nacherfüllung zu. Die Nacherfüllung beinhaltet entweder die Nachbesserung oder die Lieferung eines Ersatzproduktes. Ausgetauschte Geräte oder Teile gehen in das Eigentum des Händlers über.

Bei Fehlschlagen der Nacherfüllung kann der Käufer entweder Minderung des Kaufpreises verlangen oder von dem Vertrag zurücktreten und, sofern der Mangel von dem Händler zu vertreten ist, Schadensersatz oder Ersatz vergeblicher Aufwendungen verlangen.

Der Käufer hat festgestellte Mängel dem Händler unverzüglich mitzuteilen. Der Nachweis des Gewährleistungsanspruchs ist durch eine ordnungsgemäße Kaufbestätigung (Kaufbeleg, ggf. Rechnung) zu erbringen.

Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Bedienung, Aufbewahrung, sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung, ferner nicht der Verbrauch von Verbrauchsgütern, wie z. B. Druckerpatronen und wiederaufladbare Akkumulatoren.

Vermuten Sie einen Gewährleistungsfall mit Ihrem Telekommunikationsendgerät, können Sie sich während der üblichen Geschäftszeiten an die Hotline 0180 5 1990 von T-Com wenden. Der Verbindungspreis beträgt 0,12 EUR je angefangene 60 Sekunden bei einem Anruf aus dem Festnetz von T-Com.

4.7.6 CE-Zeichen

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie:

1999/5/EG Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität.

Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden:

Deutsche Telekom AG, Geschäftsbereich Endgeräte, CE-Management, Sonnenschein 38, 48565 Steinfurt.

4.7.7 Rücknahme von alten Geräten

Hat Ihre Comfort Open ausgedient, bringen Sie das Altgerät zur Sammelstelle Ihres kommunalen Entsorgungsträgers (z. B. Wertstoffhof). Das nebenstehende Symbol bedeutet, dass das Altgerät getrennt vom Hausmüll zu entsorgen ist. Nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Besitzer von Altgeräten gesetzlich gehalten, alte Elektro- und Elektronikgeräte einer getrennten Abfallerfassung zuzuführen. Helfen Sie bitte mit und leisten einen Beitrag zum Umweltschutz, indem Sie das Altgerät nicht in den Hausmüll geben.

Die Deutsche Telekom AG ist bei der Stiftung elektro-altgeräte-register unter WEEE-Reg.-Nr. DE 50478376 registriert.

Hinweis für den Entsorgungsträger: Das Datum der Herstellung bzw. des Inverkehrbringens ist auf dem Typenschild nach DIN EN 60062, Ziffer 5 angegeben.

A

Administrator-PC 15
Altgerät 172
Amtsholung 100
Analoge Geräte 64
Anrufbeantworter 102
Anrufübernahme 105
Anrufweiterschaltung 105
Anschlüsse 14
Aufstellungsort 11
Auszeichnungen 13

B

BacktoBack User Agent 8
Belegung
– a/b-Anschlüsse 152
– LAN-/WAN-/DMZ-Anschlüsse . . . 151
– S0-Anschlüsse 152
– T1-Anschlüsse 152
Betriebssystem 15

C

CE-Zeichen, Konformitätserklärung 171

D

DFÜ-Verbindungen 145
DHCP-Server 115
DSL-Modem 60
DSL-Telefonie 121

E

Einleitung 7
E-Mail-Server 65
Entsorgung 172

F

Firewall 117

G

Gehäusefüße 17
GEMA, Wartemelodien 170
Gesprächsdatenmanager 150
Gewährleistung 171

H

Haltewinkel 21
Highlights 8

I

IP-Telefone 61
ISDN
– Anschluss ans Netz 59
– einrichten (Erstinstallation) 31
– einrichten (Merkmale ändern) . . . 95

J

Java Runtime Environment (JRE) . . . 15

K

Kennzahl Amtsholung 100
Konfiguration
– Gesprächsdatenmanager 150
– IP-Telefon 163
– Voicemail-Box 149

L

LED
– LAN-/WAN-/DMZ-Anschlüsse . . . 151
Leistungsmerkmale 8
Lizenzierung 11

M

Microsoft Internet-Explorer V5.5 16
Montage
– 19”-Schrank 21

O

Online-Hilfe 136
Online-Hilfe Zugriffsprobleme 137
Open Source Software Copyright . . . 11

P

PSTN/ISDN-Netz 59
PSTN-Partner 145

R

Recycling 172
Remote-Zugang 138
Rücknahme 172
Rufgruppe 109

S

Sicherheitshinweise 10
Sicherheitsmeldung Windows 165
Software Update 141
Status 142
Symbole 13

T

Tastenprogrammierung 111
Telefonbuch 113

U

Unversehrtheit 11
USB-Assistent 24

V

Verpackungsinhalt 9
Voicemail-Box 149
Vollständigkeit 11
VPN (Virtual Private Network) 132

W

Web-Server 65
Wichtige Informationen 10
Windows Sicherheitsmeldung . . . 165

CE

Herausgeber:
Deutsche Telekom AG
T-COM, Zentrum Endgeräte
Postfach 2000
53105 Bonn

Stand: 01.2007